

HP vp6300 Series

Projektor cyfrowy

Przewodnik użytkownika



© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Jedynymi obowiązującymi gwarancjami na produkty i usługi firmy HP są te, które są wyrażone jawnie w oświadczeniach o gwarancji towarzyszących tym produktom i usługom. Żadnych informacji zawartych w tym dokumencie nie należy traktować jako dodatkowego zobowiązania gwarancyjnego ze strony firmy HP. Firma HP nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne błędy redakcyjne, niedokładności bądź uchybienia merytoryczne zawarte w niniejszym dokumencie.

Hewlett Packard Company
Digital Projection and Imaging
1000 NE Circle Blvd.
Corvallis, OR 97330

Edycja pierwsza, styczeń 2005

Spis treści

1 Uruchamianie

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	7
Zawartość opakowania	8
Główne elementy projektora	9
Opis ogólny projektora	9
Przyciski i lampki projektora	11
Panel tylny	12
Pilot zdalnego sterowania	14
Akcesoria	15
Konfiguracja projektora	16
Umieszczanie projektora	16
Podłączanie zasilania	19
Podłączanie do komputera	20
Podłączanie do komputera kieszonkowego	21
Podłączanie źródła wideo	21
Włączanie i wyłączanie projektora	26
Włączanie projektora	26
Wyłączanie projektora	27
Przenoszenie projektora	27
Dostosowywanie podstawowych ustawień	28
Wycelowanie projektora	28
Ustawianie ostrości i powiększenia	28
Korzystanie z pilota zdalnego sterowania	29

2 Pokazywanie prezentacji

Pokazywanie ekranu komputera	31
Wybieranie innego źródła	31
Ukrywanie lub pokazywanie obrazu	31

3 Ustawianie projektora

Ustawianie obrazu i dźwięku	33
Wybieranie najlepszego trybu obrazu	33
Ustawianie kształtu obrazu	34
Ustawianie skośnego obrazu	35
Ustawianie obrazu dla uzyskania najlepszego koloru	36
Zmiana innych ustawień obrazu	36
Ustawianie głośności	37
Zmiana innych ustawień dźwięku	37

Zmiana konfiguracji projektora	37
Zapobieganie nieautoryzowanemu użyciu	37
Korzystanie z menu ekranowego	38
Zmiana ustawień projektora w menu ekranowym	38
Menu Input (Wejście)	39
Menu Picture (Obraz)	39
Menu Sound (Dźwięk)	41
Menu Setup (Ustawienia)	41
Menu Help (Pomoc)	42
4 Konserwacja projektora	
Rutynowa konserwacja projektora	43
Sprawdzanie stanu projektora	43
Czyszczenie obiektywu projektora	43
Wymiana modułu lampy	44
Wymiana baterii w pilocie zdalnego sterowania	46
Rozbudowa projektora	47
Aktualizacja oprogramowania układowego	47
5 Instalacja na stałe	
Instalacja projektora	49
Wybieranie przewodów	49
Instalacja na stole	49
Instalacja na suficie	49
Instalacja do projekcji tylnej	50
Blokowanie projektora	50
Kontrolowanie zewnętrznych akcesoriów	51
Podłączanie do kontrolera pomieszczenia	52
Połączenia szeregowo	52
Przykłady komend kontrolera pomieszczenia	52
Komendy kontrolera pomieszczenia	54
6 Rozwiązywanie problemów	
Sugerowane rozwiązania problemów	59
Problemy z lampkami ostrzegawczymi	59
Problemy z uruchomieniem	60
Problemy z obrazem	60
Problemy z dźwiękiem	63
Problemy z przerwami w działaniu	63
Problemy z pilotem zdalnego sterowania	64
Testowanie projektora	65
Uruchamianie diagnostyki projektora	65
7 Informacje dodatkowe	
Dane techniczne	67
Bezpieczeństwo	70

Bezpieczeństwo związane z lampkami LED	70
Bezpieczeństwo związane z rtęcią	71
Zgodność z przepisami	72
Przepisy międzynarodowe	72

1 Uruchamianie

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa



OSTROŻNIE! Aby obniżyć ryzyko obrażeń czy uszkodzenia sprzętu, przeczytaj i przestrzegaj zasady podane tutaj i w pozostałych częściach podręcznika.

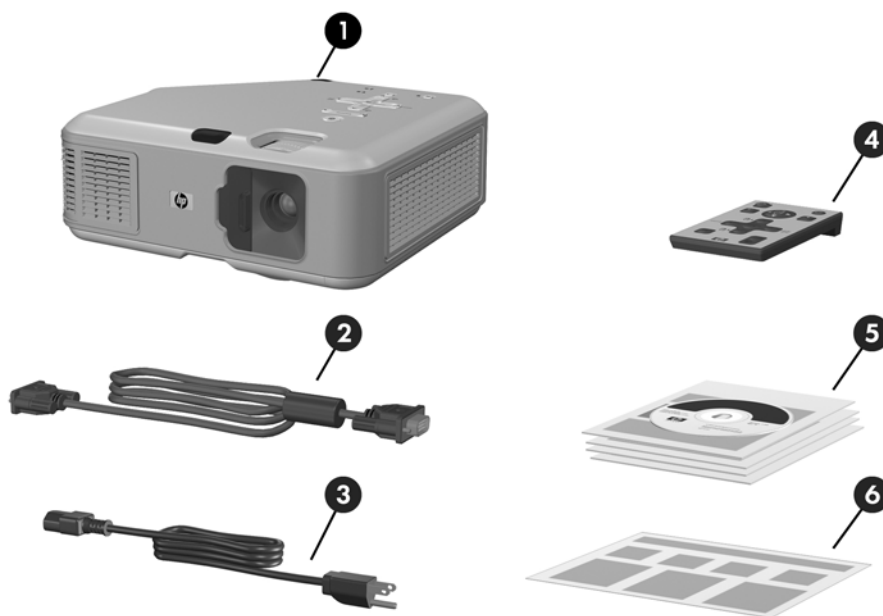
- Nie spoglądaj bezpośrednio w obiektyw gdy lampa jest włączona.
- Nie narażaj projektor na działanie deszczu czy wilgoci, nie używaj go w pobliżu wody.
- Papier, plastik i łatwopalne materiały przechowuj w odległości co najmniej 0,5 m od obiektywu projektora czy otworów wentylacyjnych.
- Nie pozwól, by do środka projektora dostały się płyny, jedzenie lub małe przedmioty. Jeśli coś dostanie się do wnętrza projektora, skontaktuj się z HP by uzyskać pomoc.
- Nie kładź niczego na projektorze. Nie umieszczaj żadnych płynów, które mogą rozlać się na projektor.
- Nie blokuj otworów wentylacyjnych projektora. Nie umieszczaj projektora w pobliżu źródła ciepła, jak kaloryfer czy wzmacniacz.
- Korzystaj tylko z zatwierdzonego przewodu zasilającego dostosowanego do napięcia i prądu podanego na etykiecie urządzenia. Nie dopuszczaj do przeciążenia gniazdek sieciowych i przedłużaczy. Nie obchodź bolca uziemiającego na przewodzie zasilającym.
- Umieść przewody tak, by nie były narażone na nadeptanie ani by ludzie przechodzili po nich.
- Umieść projektor płasko na podstawie na stabilnej powierzchni lub na uchwycie HP do montażu na suficie. Nie stawiaj projektora na jego ścianie przedniej.
- Nie dotykaj obiektywu palcami. Patrz "Czyszczenie obiektywu projektora" na stronie 43. Do czyszczenia obiektywu używaj miękkiej, suchej szmatki.
- Nie otwieraj projektora, chyba że tak nakazują instrukcje. Rób to jedynie po ostygnięciu projektora.
- Jeśli projektor zostanie w jakikolwiek sposób uszkodzony, skontaktuj się z HP by uzyskać pomoc.

Zawartość opakowania

Przed ustawieniem projektora upewnij się, że dostarczone opakowanie zawiera wymienione poniżej przedmioty. Jeżeli brakuje któregoś z przedmiotów, skontaktuj się z HP.



WSKAZÓWKĄ: Zachowaj pudełko po jego otwarciu i wyjęciu zawartości, na wypadek gdy będzie konieczne przewożenie projektora.



Przedmioty zawarte w opakowaniu

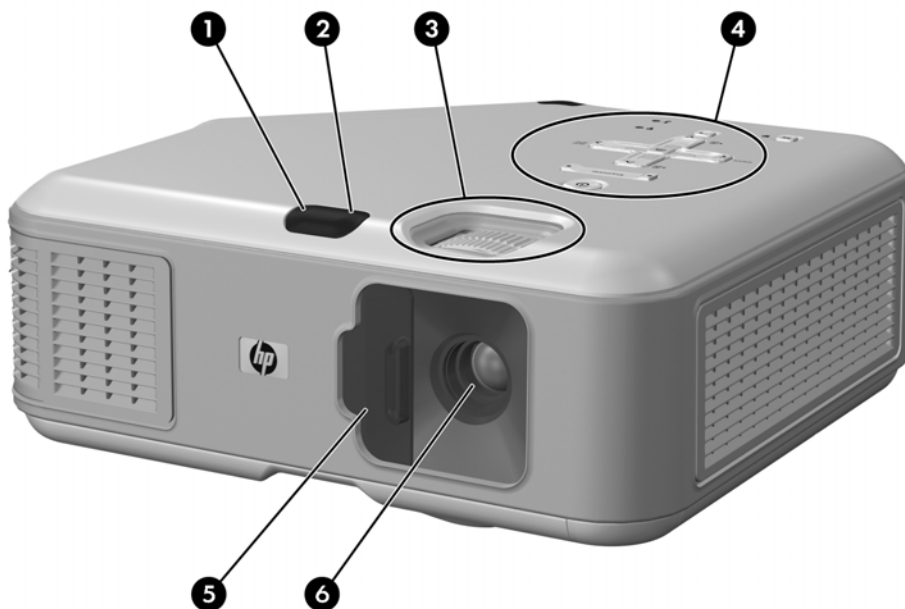
Element	Funkcja
❶ Projektor	Wyświetla obraz.
❷ Przewód VGA	łączy projektor z wyjściem video komputera.
❸ Przewód zasilania	łączy projektor ze źródłem zasilania.
❹ Pilot zdalnego sterowania	Steruje działaniem projektora.

Przedmioty zawarte w opakowaniu (kontynuacja)

Element	Funkcja
5 Pakiet podręczników	Zawiera dokumentację dotyczącą konfiguracji i użytkowania projektora oraz informacje o wsparciu i gwarancji.
6 Krótki przewód instalacyjny	Zawiera instrukcje pomocne przy uruchamianiu.

Główne elementy projektora

Opis ogólny projektora



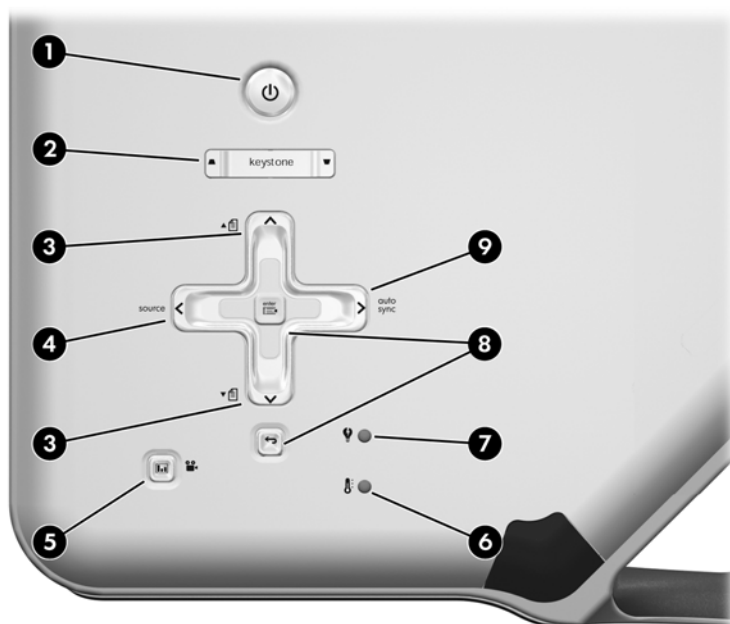
Główne elementy projektora

Element	Funkcja
1 Port podczerwieni	Odbiera sygnały od pilota zdalnego sterowania. Działa także jako przycisk regulacji wysokości.
2 Przycisk regulacji wysokości	Reguluje wysokość obrazu.

Główne elementy projektora (kontynuacja)

Element	Funkcja
❸ Pierścienie ostrości i powiększenia	Pierścień ostrości: ustawia ostrość na odległość od 1 do 10 m. Pierścień powiększenia: powiększa rozmiar obrazu od 100% do 116%.
❹ Panel z przyciskami	Zawiera przyciski kontrolne i lampki.
❺ Pokrywka obiektywu	Ochronia obiektyw.
❻ Obiektyw	Wyświetla obraz.

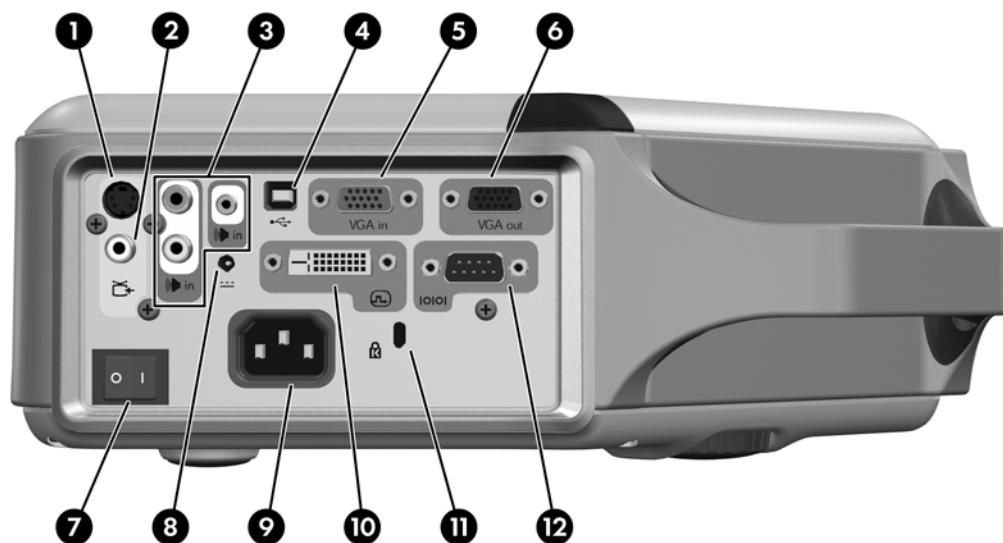
Przyciski i lampki projektora



Opis przycisków i lampek projektora

Element	Funkcja
❶ Przycisk zasilania	Włącza i wyłącza projektor.
❷ Korekcja trapezowa	Pozwala na likwidację krzywych boków obrazu.
❸ Przyciski zmiany strony w górę i w dół	Powodują zmianę stron w komputerze.
❹ Przycisk source (źródło)	Wyświetla obraz z kolejnego wejścia.
❺ Przycisk picture mode (tryb obrazu)	Wybiera następny obraz i kombinację kolorów—może być dostosowany.
❻ Lampka ostrzegawcza temperatury	Ostrzega, że projektor jest zbyt gorący.
❼ Lampka ostrzegawcza lampy	Informuje o uszkodzeniu lampy.
❽ Przyciski menu	Umożliwiają zmianę ustawień projektora w menu ekranowym.
❾ Przycisk auto sync (automatyczna synchronizacja)	Wykonuje ponowną synchronizację projektora z sygnałem wejściowym z komputera.

Panel tylny



Elementy panelu tylnego

Element	Funkcja
❶ Gniazdo wejścia S-video	łączy ze źródłem S-video.
❷ Gniazdo wejścia composite-video	łączy ze źródłem composite-video.
❸ Gniazda dźwięku	łączą ze źródłem dźwięku stereo wtyczkami RCA lub miniaturową wtyczką stereo.
❹ Gniazdo USB	łączy z komputerem i kontroluje mysz.
❺ Gniazdo wejścia VGA	łączy z sygnałem video z komputera lub ze źródłem component-video.
❻ Gniazdo wyjścia VGA	Przesyła sygnał VGA do monitora.
❼ Główny wyłącznik	Odłącza zasilanie. Wyłącz przed wyjęciem przewodu zasilającego. OSTRZEŻENIE: Nie używaj tego przełącznika do wyłączania projektora. Użyj przycisku zasilania, znajdującego się na górze projektora.

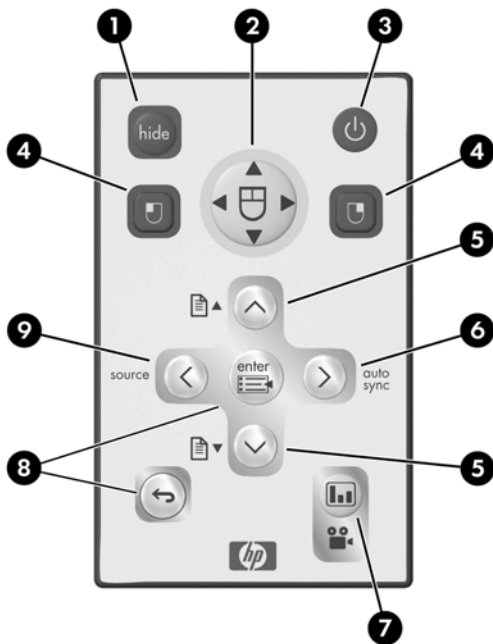
Elementy panelu tylnego (kontynuacja)

Element	Funkcja
8 Wyjście napięcia 12 V	Kontroluje ruchomy ekran lub podobne urządzenie dodatkowe. UWAGA: Dostępne tylko w niektórych modelach.
9 Gniazdo przewodu zasilającego	Służy do podłączania przewodu zasilającego.
10 Gniazdo wejścia DVI	Łączy z cyfrowym źródłem wideo DVI-D. UWAGA: Dostępne tylko w niektórych modelach.
11 Gniazdo blokady	Pozwala na przywiązanie projektora do nieruchomego obiektu za pomocą linki i zamka.
12 Port szeregowy	Łączy z kontrolerem pomieszczenia. UWAGA: Dostępne tylko w niektórych modelach.

Pilot zdalnego sterowania



WSKAZÓWKA: Zanim użyjesz pilota zdalnego sterowania, wyjmij ochroniacz baterii pociągając plastikowy uchwyt do chwili, aż wyjdzie z pilota.



Elementy pilota zdalnego sterowania

Element	Funkcja
❶ Przycisk ukrywania	Wyłącza obraz, wycisza głośnik.
❷ Przycisk sterowania myszą	Przesuwa kursor myszy w podłączonym komputerze.
❸ Przycisk zasilania	Włącza i wyłącza projektor.
❹ Lewy i prawy przycisk myszy	Wykonują kliknięcie lewego i prawego przycisku myszy w podłączonym komputerze.
❺ Przyciski zmiany strony w górę i w dół	Powodują zmianę stron w podłączonym komputerze.

Elementy pilota zdalnego sterowania (kontynuacja)

Element	Funkcja
⑥ Przycisk auto sync (automatyczna synchronizacja)	Wykonuje ponowną synchronizację projektora z sygnałem wejściowym z komputera.
⑦ Przycisk picture mode (tryb obrazu)	Wybiera następny obraz i kombinację kolorów—może być dostosowany.
⑧ Przyciski menu	Umożliwiają zmianę ustawień projektora w menu ekranowym.
⑨ Przycisk source (źródło)	Wyświetla obraz z kolejnego gniazda wejściowego.

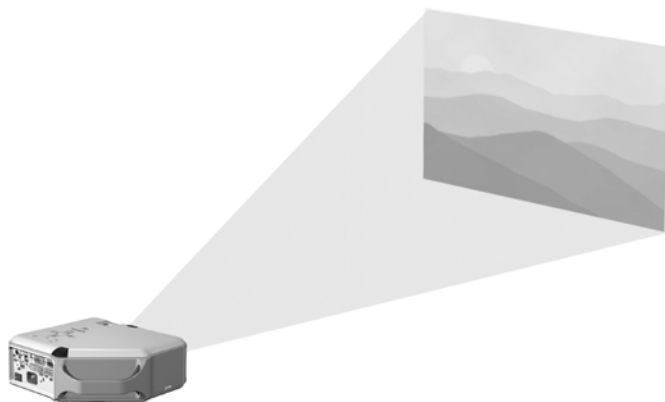
Akcesoria

Uzyskaj więcej z prezentacji dzięki akcesoriom dla projektora HP. Możesz nabyć akcesoria pod adresem <http://www.hp.com> lub u sprzedawcy projektora.

- **Zestaw do montażu na suficie HP**—umożliwia łatwy i dyskretny montaż projektora na suficie.
- **Ekrany projekcyjne HP**—przenośne ekrany, łatwe do zabrania i ustawienia gdziekolwiek, a także stałe ekrany dla jeszcze większej wygody.
- **Pilot zdalnego sterowania HP premium**—umożliwia kontrolę każdego aspektu prezentacji.
- **Przewody zasilające HP**—umożliwiają podłączenie projektora wszędzie na świecie.
- **Przewody HP**—umożliwiają podłączenie sprzętu audio-video.
- **Zapasowa lampa HP**—umożliwia odzyskanie fabrycznej jasności projektora.

Konfiguracja projektora

Umieszczanie projektora



Poniższa tabela pokazuje, jak należy ustawić projektor w stosunku do ekranu.



WSKAZÓWKA: Aby uzyskać najlepszą jakość obrazu, umieść projektor w odległości 1,5 do 5 m od ekranu

Wielkość obrazu w zależności od odległości od ekranu—vp6310 series

Wielkość obrazu (przekątna)		Wielkość obrazu (szerokość)		Odległość (obiektyw-ekran)	
(cale)	(metry)	(cale)	(metry)	(cale)	(metry)
30	0,8	24	0,6	od 41 do 48	od 1,1 do 1,2
40	1,0	32	0,8	od 55 do 64	od 1,4 do 1,6
60	1,5	48	1,2	od 83 do 96	od 2,1 do 2,4
80	2,0	64	1,6	od 110 do 128	od 2,8 do 3,3
100	2,5	80	2,0	od 138 do 160	od 3,5 do 4,1
120	3,0	96	2,4	od 166 do 192	od 4,2 do 4,9
150	3,8	120	3,0	od 207 do 240	od 5,3 do 6,1
180	4,6	144	3,7	od 248 do 288	od 6,3 do 7,3
200	5,1	160	4,1	od 276 do 320	od 7,0 do 8,1
240	6,1	192	4,9	od 331 do 384	od 8,4 do 9,8
270	6,9	216	5,5	od 372 do 396	od 9,5 do 10,0

Wielkość obrazu w zależności od odległości od ekranu—vp6320 series

Wielkość obrazu (przekątna)		Wielkość obrazu (szerokość)		Odległość (obiektyw-ekran)	
(cale)	(metry)	(cale)	(metry)	(cale)	(metry)
30	0,8	24	0,6	od 43 do 50	od 1,1 do 1,3
40	1,0	32	0,8	od 58 do 67	od 1,5 do 1,7
60	1,5	48	1,2	od 87 do 101	od 2,2 do 2,6
80	2,0	64	1,6	od 116 do 134	od 2,9 do 3,4
100	2,5	80	2,0	od 145 do 168	od 3,7 do 4,3
120	3,0	96	2,4	od 174 do 202	od 4,4 do 5,1
150	3,8	120	3,0	od 217 do 252	od 5,5 do 6,4
180	4,6	144	3,7	od 261 do 302	od 6,6 do 7,7
200	5,1	160	4,1	od 290 do 336	od 7,4 do 8,5
240	6,1	192	4,9	od 348 do 400	od 8,8 do 10,0
270	6,9	216	5,5	od 391 do 400	od 9,9 do 10,0

Jeżeli nie chcesz korzystać z tabeli odległości, możesz użyć następujących równań ułatwiających określenie miejsca instalacji projektora w zależności od wielkości obrazu.

Obliczanie odległości projekcji

odległość obiektywu od obrazu = $A \times \text{szerokość obrazu}$

minimalna i maksymalna odległość od obrazu = B

szerokość obrazu = $0,8 \times \text{przekątna obrazu}$ (dla obrazu 3:4)

obiektyw poniżej spodu ekranu = $C \times \text{szerokość obrazu}$ (dla obrazu 4:3)

vp6310 series

$A = \text{od } 1,7 \text{ do } 2,0$

$B = \text{od } 1 \text{ do } 10 \text{ m}$

$C = \text{od } 0,11 \text{ do } 0,41$

vp6320 series

$A = \text{od } 1,8 \text{ do } 2,1$

$B = \text{od } 1 \text{ do } 10 \text{ m}$

$C = \text{od } 0,11 \text{ do } 0,43$

Podłączanie zasilania

1. Ustaw projektor na stabilnej podstawie umieszczonej od 1 do 10 m od przodu ekranu. Najlepiej, gdy podstawa znajduje się poniżej spodu ekranu.
2. Podłącz jeden z końców przewodu zasilającego z tyłu projektora ❶, a drugi do uziemionego gniazdka elektrycznego ❷.
3. Włącz główny wyłącznik ❸ z tyłu projektora.

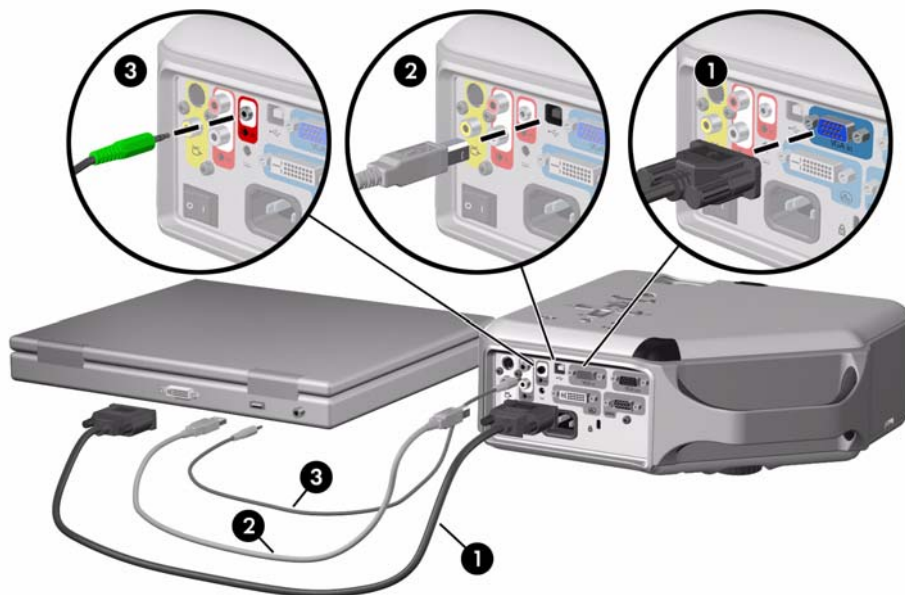


Jeżeli instalujesz projektor na stałe na suficie lub za ekranem, patrz "Instalacja projektora" na stronie 49.

Podłączanie do komputera

Wymagane:

- Przewód VGA ❶
- Przewód USB ❷ (opcjonalnie)
- Przewód audio, miniatura wtyczka ❸ (opcjonalnie)



Opcjonalne połączenie USB pozwala na użycie funkcji myszy i strona do góry/w dół pilota zdalnego sterowania.

Patrz "Pokazywanie ekranu komputera" na stronie 31.



WSKAZÓWKĄ: Jeśli na projektorze nie jest widoczny ekran komputera, może być konieczne naciśnięcie kombinacji klawiszy w komputerze, by włączyć wyjście VGA komputera. Przykładowo, w niektórych komputerach trzeba nacisnąć FN+F4 lub FN+F5. Informacje na ten temat znajdują się w dokumentacji dostarczonej wraz z komputerem.

WSKAZÓWKĄ: Możesz podłączyć zewnętrzny monitor komputerowy do gniazda wyjścia VGA projektora. Monitor będzie wyświetlać sygnał podłączony do gniazda wejścia VGA — nawet gdy projektor jest wyłączony lub wyświetla inne źródło.

Podłączanie do komputera kieszonkowego

Nie wszystkie komputery kieszonkowe posiadają porty VGA. Przykładowo, komputer kieszonkowy iPAQ może wymagać karty PC z 15-pinowym złączem VGA. W razie potrzeby podłącz do komputera kieszonkowego kartę rozszerzającą z wyjściem VGA.

Wymagane:

- Przewód VGA ❶
- Karta rozszerzająca z wyjściem VGA ❷ (w niektórych przypadkach)



Podłączanie źródła wideo

Wiele urządzeń wideo posiada więcej niż jeden rodzaj gniazda wyjściowego. Gdy podłączasz urządzenie do projektora, wybierz połączenie zapewniające najlepszą jakość obrazu. Poniższa lista przedstawia po kolei połączenia wideo, z najlepszą jakością obrazu na górze:

- Połączenie DVI (najwyższa jakość)
- Połączenie component video
- połączenie S-video
- Połączenie composite video

Przewody wideo i dźwięku przedstawione w następnych rozdziałach są dostępne od firmy HP.

Jeśli chcesz podłączyć urządzenie wideo SCART do projektora, konieczny jest adapter SCART (dostępny od firmy HP).

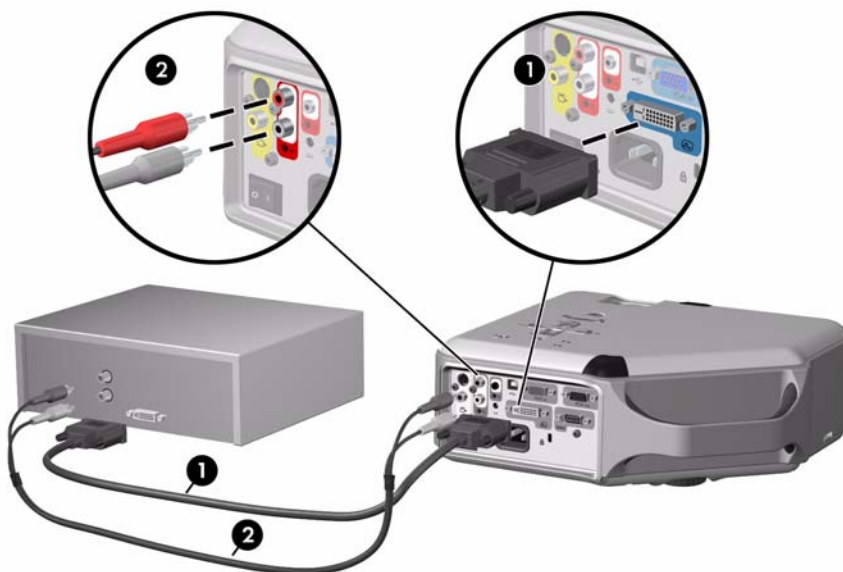
Podłączanie źródła DVI

Gniazdo DVI dostępne jest tylko w niektórych modelach. Obsługuje ono jedynie źródła cyfrowe DVI.

Przykłady: urządzenia telewizji kablowej, odbiorniki satelitarne i niektóre komputery

Wymagane:

- Przewód DVI-D ❶
- Przewód audio, RCA ❷ (opcjonalnie)



Podłączanie źródła component-video

Przykłady: urządzenia telewizji kablowej, odtwarzacze DVD, odbiorniki satelitarne i odbiorniki audio-wideo

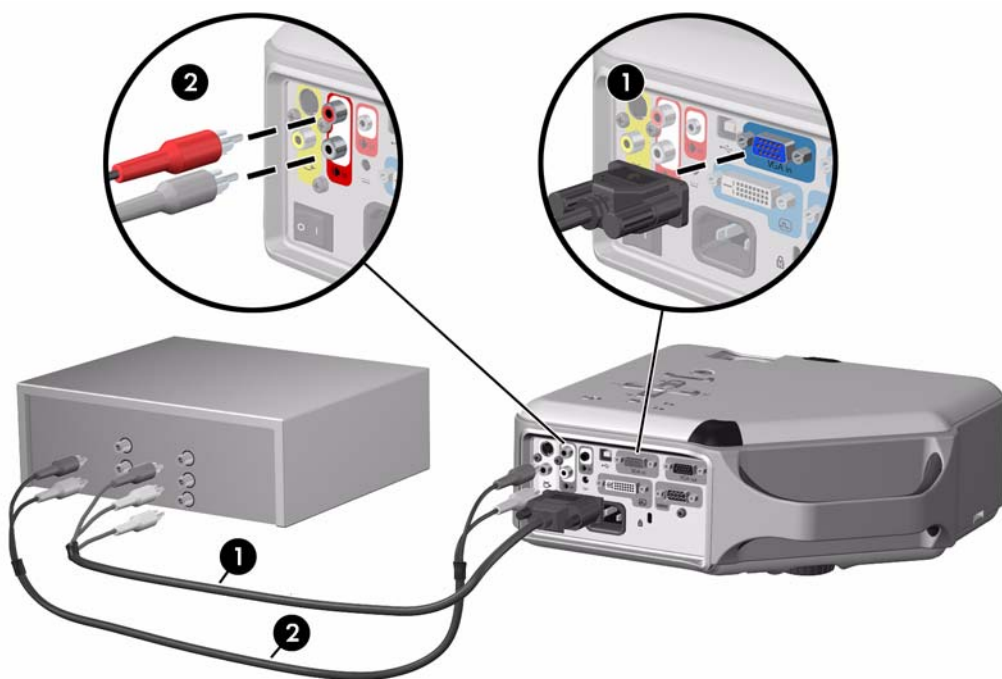
Wymagane:

- Przewód component-na-VGA **1**
- Przewód audio, RCA **2** (opcjonalnie)



WSKAZÓWKA: Wiele odtwarzaczy DVD i wysokiej jakości urządzeń video posiada wyjście component video. Trzy złącza RCA mogą być oznaczone YPbPr lub YCbCr.

Jeśli to możliwe, skonfiguruj źródło video do użycia wyjścia ze skanowaniem progresywnym, takim jak 480p, 575p, czy 720p. Dodatkowe informacje znajdują się w dokumentacji dostarczonej do źródła video.

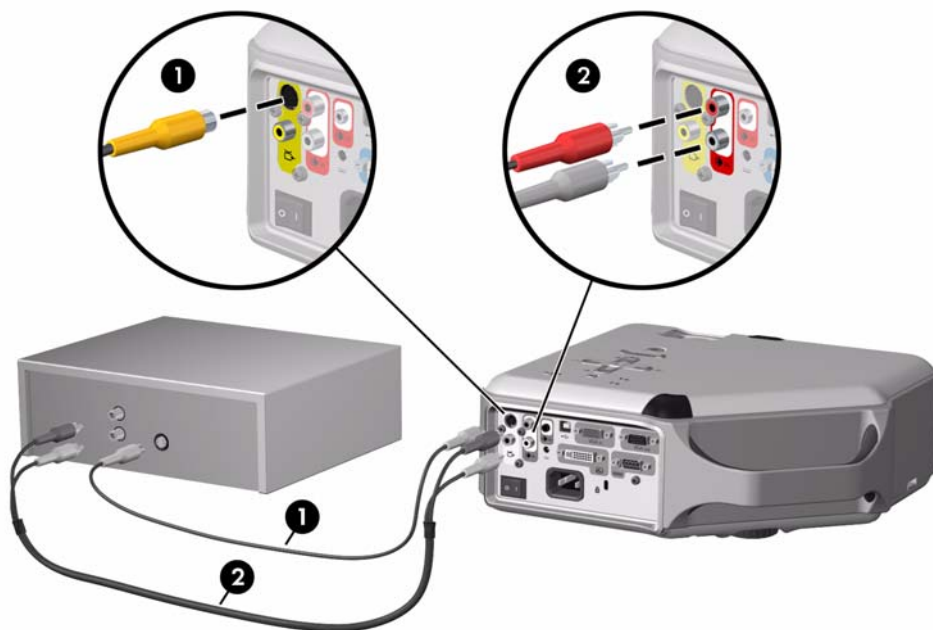


Podłączanie źródła S-video

Przykłady: odtwarzacze DVD, magnetowidy, urządzenia telewizji kablowej, kamery i gry wideo

Wymagane:

- Przewód S-video ❶
- Przewód audio, RCA ❷ (opcjonalnie)

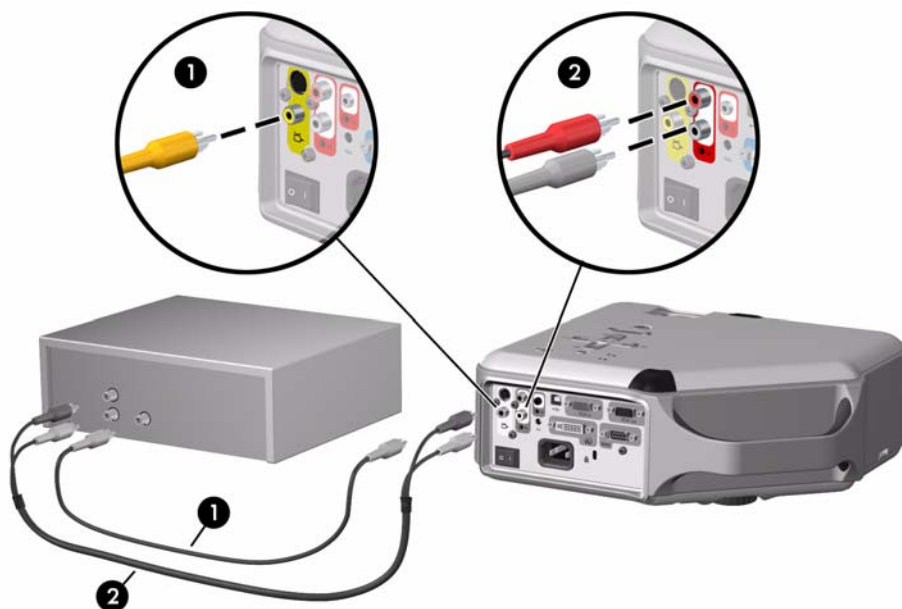


Podłączanie źródła composite-video

Przykłady: magnetowidy, odtwarzacze DVD, odbiorniki audio-wideo i gry wideo

Wymagane:

- Przewód composite-video **1**
- Przewód audio, RCA **2** lub połączony przewód audio-wideo (opcjonalnie)



Włączanie i wyłączanie projektora

Włączanie projektora

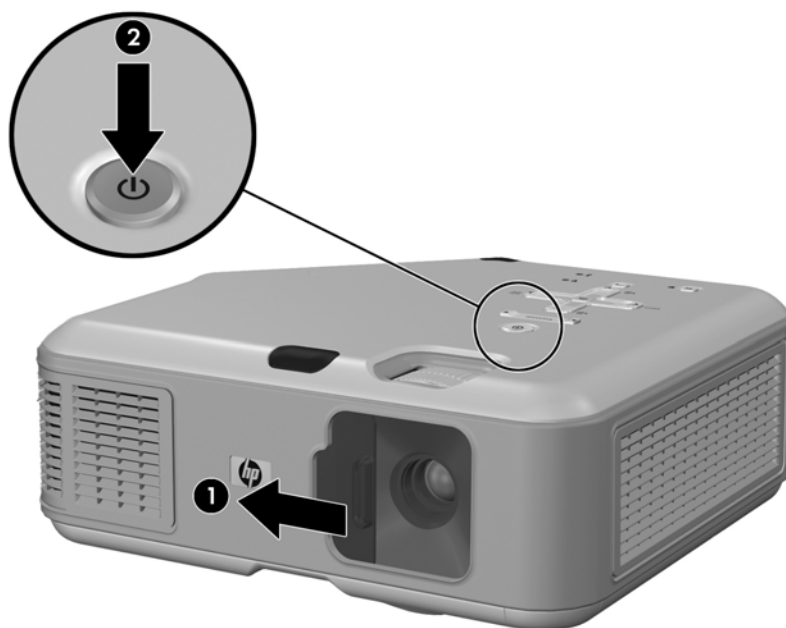
1. Sprawdź, czy przewód zasilający jest podłączony oraz czy główny wyłącznik jest włączony.
2. Otwórz obiektyw odsuwając pokrywę obiektywu ❶ w lewo.
3. Naciśnij przycisk zasilania ❷ na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania.

Projektor potrzebuje około minuty na rozgrzanie. W czasie rozgrzewania miga przycisk zasilania.



WSKAZÓWKA: Jeśli na ekranie nie pojawi się żaden obraz, spróbuj poniższych metod:

- Jeśli korzystasz z komputera, naciśnij kombinację klawiszy włączającą wyjście wideo. Przykładowo, w niektórych komputerach trzeba nacisnąć FN+F4 lub FN+F5.
- Na projektorze naciśnij jeden lub kilka razy przycisk **source** (źródło) aby wybrać właściwe gniazdo wejścia.





UWAGA: Niektóre elementy projektora i powietrze wychodzące z niego mogą być bardzo ciepłe. Jest to normalna sytuacja. Jeśli projektor zacznie się przegrzewać, włączy się lampka ostrzegawcza temperatury, a projektor wyłączy się.

Wyłączanie projektora

1. Naciśnij przycisk zasilania znajdujący się na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania, aby wyłączyć projektor. Nie trzymaj wciśniętego przycisku.

Przycisk zasilania miga podczas ochładzania, po czym projektor wyłączy się. Projektor zużywa niewielką ilość energii nawet po wyłączeniu.

2. Jeśli zajdzie taka potrzeba, możesz odłączyć urządzenia dźwiękowe i video od projektora w czasie ochładzania projektora, lub gdy przestanie migać przycisk zasilania.



OSTRZEŻENIE: Nie odłączaj zasilania ani nie wyłączaj głównego wyłącznika dopóki projektor nie ochłodzi się (wentylator zatrzyma się) i przestanie migać przycisk zasilania. W przeciwnym wypadku żywotność lampy może się zmniejszyć.

3. Jeżeli projektor ma być odłączony lub przeniesiony, poczekaj aż lampka zasilania przestanie migać, a następnie odłącz przewód zasilający.

Jeżeli spróbujesz ponownie włączyć projektor podczas ochładzania, projektor nie włączy się. Poczekaj, aż zakończy się ochładzanie i przestanie migać przycisk zasilania.

Przenoszenie projektora

Podczas przenoszenia projektora:

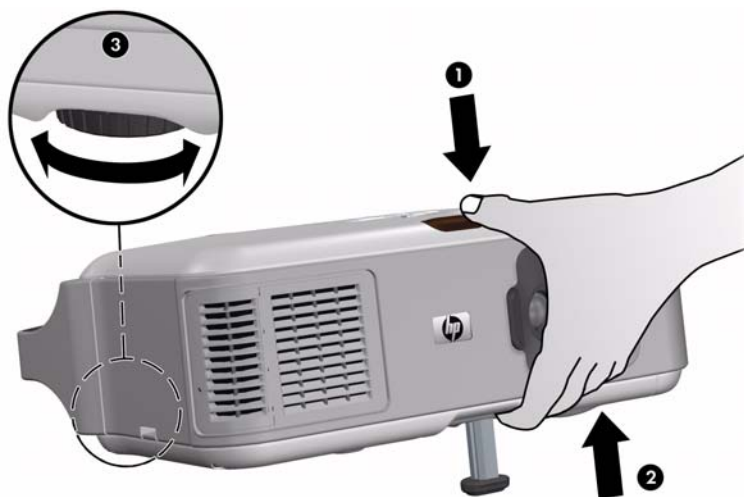
- Pozwól projektorowi na ochłodzenie zanim zaczniesz go przenosić. Następnie odłącz wszystkie przewody.
- Unikaj wstrząsów i szarpnięć. Gdy tylko to możliwe, do przenoszenia korzystaj z etui lub wyściełanego pojemnika.
- Sprawdzaj limity temperatury i wilgotności (patrz "Dane techniczne" na stronie 67). Jeśli projektor jest zimny, poczekaj aż się stopniowo ogrzeje by uniknąć skroplenia pary.

Dostosowywanie podstawowych ustawień

Rozdział ten zawiera opis dostosowywania podstawowych ustawień projektora.

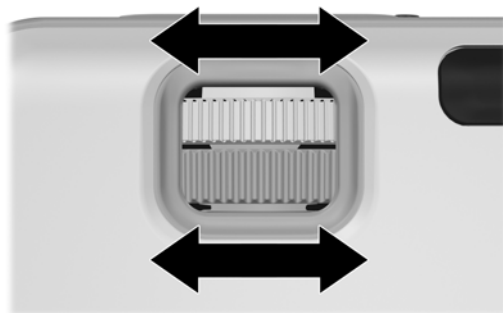
Wycelowanie projektora

- Aby podnieść lub opuścić rzutowany obraz na ekranie, naciśnij przycisk regulacji wysokości **1** i podnieś lub opuść przód projektora **2**. Zwolnij przycisk, aby zachować ustawienie.
- Aby spoziomować obraz na ekranie, obróć regulowaną nóżkę **3** aby ją wydłużyć lub skrócić.



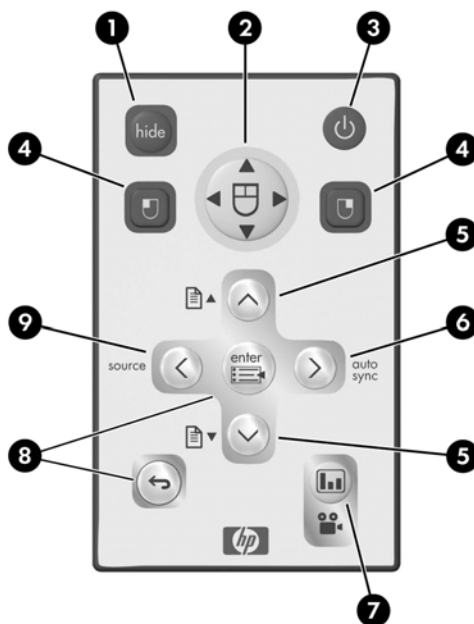
Ustawianie ostrości i powiększenia

1. Obracaj pierścień focus (ostrości), aż obraz stanie się wyraźny. Ostrość obrazu projektora można ustawiać w zakresie od 1 do 10 m.
2. Obracanie pierścienia powiększenia umożliwia zmianę rozmiarów obrazu od 100 do 116%.



Jeżeli obraz nie mieści się na ekranie, przesunij projektor bliżej lub dalej od ekranu.

Korzystanie z pilota zdalnego sterowania



Aby zrobić to...

Naciśnij to...

Ukrywanie i pokazywanie obrazu

Przycisk **ukrywania** ①.

Przemieszczanie kursora myszy w komputerze

Przesuń przycisk sterowania myszą ② w kierunku, w który chcesz przesunąć kursor. Funkcja ta wymaga połączenia USB pomiędzy projekтором i komputerem.

Włączanie i wyłączanie projektora.

Przycisk zasilania ③.

Klikanie przyciskiem myszy w komputerze

Prawy lub lewy przycisk myszy ④. Funkcja ta wymaga połączenia USB pomiędzy projekтором i komputerem.

Przesuwanie strony w górę lub w dół w komputerze

Przyciski zmiany strony w górę i w dół ⑤. Funkcja ta wymaga połączenia USB pomiędzy projekтором i komputerem.

Ponowne dopasowanie obrazu z ekranu komputera

Przycisk **auto sync** ⑥.

Aby zrobić to...	Naciśnij to...
Zmiana ustawień obrazu dla różnych typów sygnałów wejściowych	Naciśnij przycisk picture mode (tryb obrazu) ⑦ jeden lub więcej razy.
Zmianę ustawień projektora w menu ekranowym	Przycisk enter i przyciski nawigacyjne ⑧. Patrz "Korzystanie z menu ekranowego" na stronie 38.
Wyjście z dowolnego menu ekranowego lub ustawienia	Przycisk ↩ Exit (wyjdź) ⑧.
Wybór kolejnego źródła sygnału	Naciśnij przycisk source (źródło) ⑨ jeden lub więcej razy.



WSKAZÓWKA: Z odległości 9 metrów skieruj pilot zdalnego sterowania na ekran lub na przód lub tył projektora.

2 Pokazywanie prezentacji

Pokazywanie ekranu komputera

1. Sprawdź, czy komputer jest podłączony do projektora i włączony. Patrz “Podłączanie do komputera” na stronie 20.
2. Sprawdź, czy projektor jest skonfigurowany, włączony i ustawiony. Patrz “Dostosowywanie podstawowych ustawień” na stronie 28.
3. Jeśli projektor pokazuje obraz z innego źródła, naciśnij przycisk **source** (źródło) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania jeden lub kilka razy, by wybrać gniazdo wejścia VGA.
4. Jeśli ekran komputera nie jest wyświetlany przez projektor, może być konieczne włączenie wyjścia wideo komputera. Przykładowo, w niektórych komputerach wymagane jest naciśnięcie kombinacji klawiszy, takiej jak naciśnięcie FN+F4 czy FN+F5. Informacje na ten temat znajdują się w dokumentacji dostarczonej wraz z komputerem.

Jeżeli chcesz ustawić wyświetlany obraz, patrz “Ustawianie obrazu i dźwięku” na stronie 33.

Wybieranie innego źródła

Jeśli obraz ze źródła wideo nie pojawia się na ekranie, możesz szybko wybrać właściwe źródło.

- ▲ Naciśnij przycisk **source** (źródło) jeden lub więcej razy—aż będzie widoczny obraz lub nazwa gniazda wideo do którego podłączone jest źródło.

Upewnij się, że źródło wideo jest włączone i odtwarza wideo.

Ukrywanie lub pokazywanie obrazu


1. Naciśnij przycisk **hide** (ukryj) na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania, by wyłączyć obraz i głośniki projektora. Nie wpływa to na źródło wideo, które wciąż działa.
2. Naciśnij dowolny przycisk, by ponownie pokazać obraz i włączyć głośniki projektora.

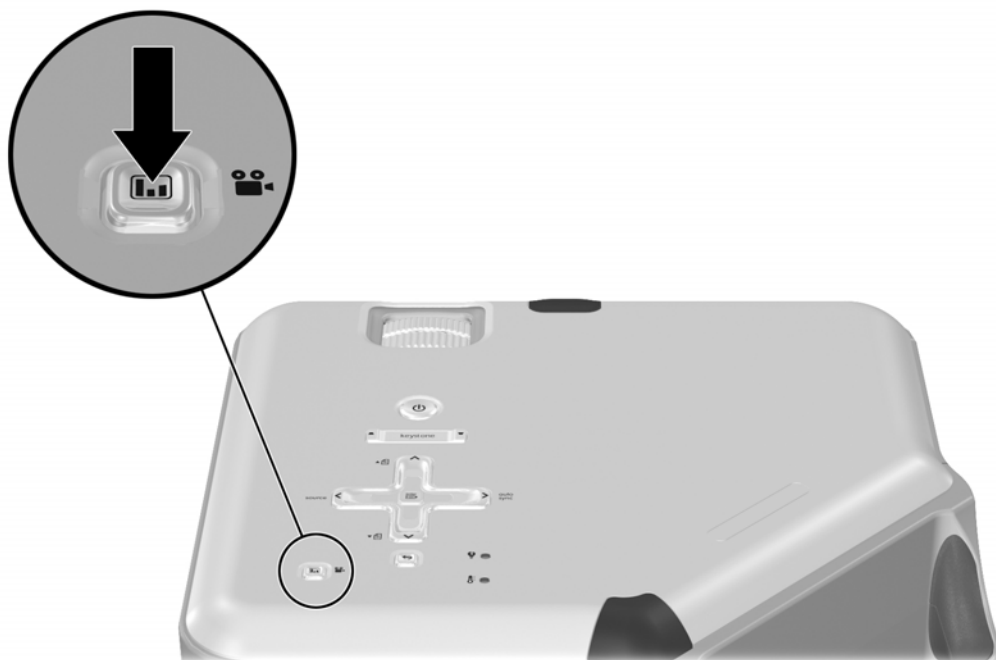
3 Ustawianie projektora

Ustawianie obrazu i dźwięku


Wybieranie najlepszego trybu obrazu

Możesz szybko wybrać inny tryb obrazu aby zmienić ustawienia obrazu. Tryby obrazu mogą kontrolować takie właściwości jak kolor czy wielkość. Pozwalają na łatwe wybieranie najlepszych ustawień dla otaczającego oświetlenia i rodzaju obrazu wideo (patrz "Ustawianie obrazu i dźwięku" na stronie 33).


- ▲ Naciśnij przycisk picture mode  (tryb obrazu) jeden lub więcej razy, by wybrać tryb obrazu zapewniający najlepszą jakość.



Możesz także dostosować tryby obrazu, by najlepiej odpowiadały źródłom wideo:

1. Naciśnij przycisk picture mode  (tryb obrazu) by wybrać tryb obrazu, który chcesz zmienić.
2. Naciśnij **enter** i przejdź do **Picture > Customize picture mode** (Obraz > Dostosuj tryb obrazu).
3. Zmieniaj ustawienia dopóki nie uzyskasz zadowalających efektów.



WSKAZÓWKA: Aby opuścić menu ekranowe lub ustawienie, naciśnij przycisk exit  (wyjdź).

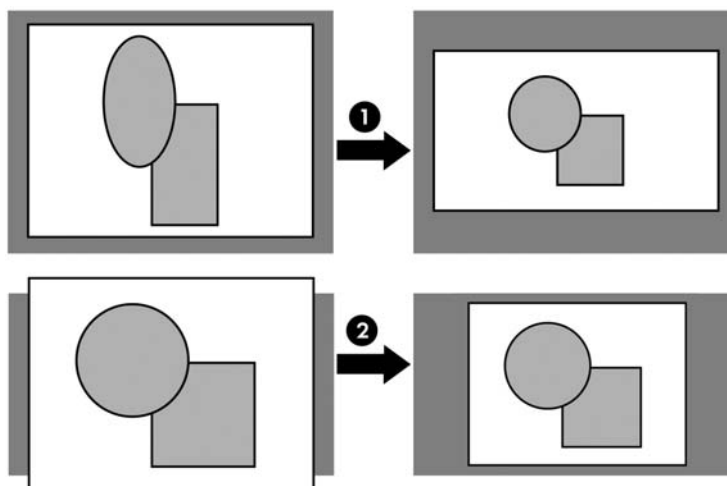
Ustawianie kształtu obrazu

Zależnie od rodzaju oglądanego źródła wideo, obraz może czasami wyglądać nieprawidłowo lub może być niedopasowany do ekranu:

- Jeśli aktywne urządzenie wideo wysyła sygnał szerokoekranowy do projektora, naciśnij **enter**, przejdź do menu **Input** (Wejście), i ustaw **Widescreen input** (Wejście szerokoekranowe) na **Yes** (Tak). Zobacz ❶ na poniższym rysunku.
- Jeśli urządzenie wideo wysyła normalny sygnał, ustaw **Widescreen input** (Wejście szerokoekranowe) na **No** (Nie).



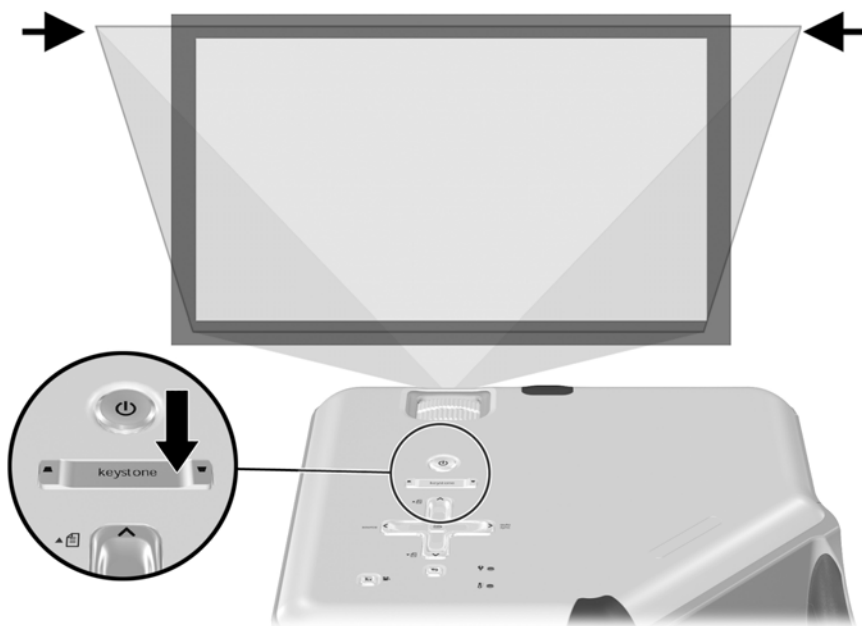
WSKAZÓWKA: Jeśli pokazujesz szerokoekranowe obrazy na szerokim ekranie projekcyjnym, standardowe obrazy mogą nie zmieścić się na ekranie. Jednym z rozwiązań jest zmiana aktualnego trybu obrazu, by wyświetlane były mniejsze obrazy. Naciśnij **enter**, przejdź do menu **Picture > Customize picture mode** (Obraz > Dostosuj tryb obrazu) i ustaw **Stretch** (Rozciągnięcie) na **Reduced** (Zmniejszone). Zobacz ❷ na poniższym rysunku.



Ustawianie skośnego obrazu

Jeśli projektor jest przechylony do góry lub do dołu, boczne krawędzie obrazu na ekranie mogą być skośne, nawet gdy góra i dół jest w poziomie. Korekcja trapezowa likwiduje ten problem.

- ▲ Naciskaj przycisk **keystone** (trapez) na projektorze, aż obraz będzie wyglądał prawidłowo.




Możesz także wykonać korekcję trapezową w menu ekranowym. Naciśnij **enter**, i przejdź do menu **Setup > Keystone** (Ustawienia > Trapez), aby ustawić obraz.



WSKAZÓWKA: Jeśli góra i dół obrazu są skrzywione w przeciwnych kierunkach, przesunij projektor, aż będzie ustawiony prostopadłe do ekranu, nie skośnie.

Ustawianie obrazu dla uzyskania najlepszego koloru

Możesz dostosować ustawienia obrazu projektora, aby uzyskać najlepszą jakość koloru i obrazu. Przeprowadź poniższe kroki dla każdego urządzenia źródłowego i dla każdego gniazda wejściowego, którego używasz. Wykonaj je w podanej kolejności. Niektóre z ustawień mogą być niedostępne dla pewnych gniazd wejściowych.

1. Naciśnij przycisk picture mode  (tryb obrazu) i wybierz tryb obrazu z którego chcesz korzystać dla danego źródła.
2. Naciśnij **enter** i przejdź do menu **Picture** (Obraz).
3. Przejdź do **Color settings > Brightness** (Ustawienia koloru > Jaskrawość). Wybierz najwyższe ustawienie, dające wciąż najciemniejszy czarny dla czarnych obszarów. Jeśli chwilowo zwiększysz ustawienia korekcji trapezowej, możesz zobaczyć czarne obszary na brzegach obrazu.
4. Przejdź do **Color settings > Contrast** (Ustawienia koloru > Kontrast). Wybierz najwyższe ustawienie, które nie zakłóca szczegółów na jasnych obszarach. Można zobaczyć jasne chmury lub teksturowane, białe obszary.
5. Przejdź do **Customize picture mode > Picture enhancement** (Dostosuj tryb obrazu > Poprawa obrazu). Wybierz ustawienie, które daje najlepszą ogólną jaskrawość średnich tonów. Wpływ na czerń i biel powinien być minimalny.
6. Przejdź do **Customize picture mode > Color temperature** (Dostosuj tryb obrazu > Temperatura koloru). Wybierz ustawienie, przy którym biel i kolory wyglądają najlepiej.
7. Przejdź do **Color settings > Color saturation** (Ustawienia koloru > Nasycenie koloru). Wybierz ustawienie, przy którym kolory wyglądają najbardziej naturalnie.
8. Przejdź do **Color settings > Tint** (Ustawienia koloru > Odcień). Wybierz ustawienie, przy którym kolory wyglądają najbardziej naturalnie.
9. Przejdź do **Customize picture mode > White intensity** (Dostosuj tryb obrazu > Intensywność bieli). Wybierz ustawienie powyżej 0, zgodnie z potrzebą, by rozjaśnić obraz ale nie wpływając na kolory.
10. W razie potrzeby powtórz wszystkie kroki.

Zmiana innych ustawień obrazu

Menu ekranowe pozwala na ustawienie wielu opcji szczegółowo dostosowujących obraz.

1. Naciśnij **enter** i przejdź do menu **Picture** (Obraz).
2. Zmień ustawienia zgodnie z wymaganiami.

W menu **Picture** (Obraz) możesz zmieniać wiele opcji obrazu, jak jaskrawość, kontrast i kształt obrazu, a także dostosować tryby obrazu.

Opisy wszystkich ustawień obrazu są dostępne w "Menu Picture (Obraz)" na stronie 39.

Ustawianie głośności

Możesz kontrolować głośność głośników projektora:

- Aby zmienić głośność głośników projektora, naciśnij **enter**, przejdź do **Sound > Volume** (Dźwięk > Głośność) i zmień ustawienie.
- Aby chwilowo włączyć lub wyłączyć dźwięk, naciśnij **enter**, przejdź do **Sound > Mute** (Dźwięk > Wycisz) i wycisz dźwięk.

Zmiana innych ustawień dźwięku

1. Naciśnij **enter** i przejdź do menu **Sound** (Dźwięk).
2. Zmień ustawienia dźwięku.

W menu **Sound** (Dźwięk) można zmienić takie ustawienia, jak wyciszenie, głośność i działanie głośnika.

Opisy wszystkich ustawień dźwięku są dostępne w "Menu Sound (Dźwięk)" na stronie 41.

Zmiana konfiguracji projektora

1. Naciśnij **enter** i przejdź do menu **Setup** (Ustawienia).
2. Zmień konfigurację zgodnie z wymaganiami.

W menu **Setup** (Ustawienia) możesz zmienić takie ustawienia, jak język menu, położenie projektora i czas oczekiwania menu.

Opisy wszystkich ustawień konfiguracji są dostępne w "Menu Setup (Ustawienia)" na stronie 41.

Zapobieganie nieautoryzowanemu użyciu

Możesz zapobiec użyciu projektora przez niepowołane do tego osoby, tworząc tajną sekwencję naciśnień przycisków wymaganą do włączenia projektora. Sekwencja odblokowująca to seria 4 do 8 naciśnień przycisków strzałek. Jeśli przyciski nie zostaną naciśnięte w wybranej kolejności, projektor nie włączy się. Postępuj według poniższych kroków by ustawić lub usunąć sekwencję odblokowującą.

1. Naciśnij **enter**, przejdź do **Setup > Advanced setup > Projector lock** (Ustawienia > Ustawienia zaawansowane > Blokada projektora) o naciśnij **enter**.
2. Jeśli ustawiona jest stara sekwencja oblokowująca, gdy pojawi się komunikat naciśnij przyciski zgodnie ze starą sekwencją i naciśnij **enter**.
3. Aby ustawić nową sekwencję oblokowującą, naciśnij przyciski strzałek dla nowej sekwencji i naciśnij **enter**.

Aby usunąć sekwencję oblokowującą i zlikwidować zabezpieczenie, naciśnij jedynie **enter**.

4. Gdy pojawi się komunikat, potwierdź nową sekwencję i naciśnij **enter**.



UWAGA: Jeśli ustawisz sekwencję oblokowującą, musisz naciśnąć sekwencję za każdym razem gdy włączasz projektor. Sekwencja chroni projektor tylko w czasie włączania, a nie w każdym innym czasie.

Jeśli zapomnisz sekwencję oblokowującą, musisz zadzwonić do wsparcia HP by odblokować projektor. Musisz posiadać projektor i dowód zakupu.

Korzystanie z menu ekranowego

Zmiana ustawień projektora w menu ekranowym

Możesz dokonać zmian ustawień opcji menu ekranowego za pomocą przycisków projektora albo pilota zdalnego sterowania.

1. Naciśnij **enter** na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania. Spowoduje to wyświetlenie menu ekranowego.
2. Naciśnij strzałkę w górę ▲ lub w dół ▼, by podświetlić wybraną ikonę menu, a następnie naciśnij strzałkę w prawo ► by wejść do menu.
3. Naciśnij strzałkę w górę ▲ lub w dół ▼, by podświetlić ustawienie, a następnie naciśnij **enter** by zacząć zmieniać ustawienie.
4. Naciskaj strzałkę w lewo ◀, prawo ▶, górę ▲ lub dół ▼ by zmienić ustawienie, zgodnie z komunikatem.
5. Naciśnij **enter** by powrócić do menu.
6. Aby przejść do innego menu, naciśnij strzałkę w lewo ◀ i wybierz menu.
7. Aby zamknąć menu ekranowe, naciśnij przycisk exit ↵ (wyjdź).

Menu ekranowe wyłączy się także po pewnym czasie nieaktywności. Aby zmienić czas, który ma upłynąć przed zamknięciem menu, naciśnij **enter** i wybierz **Setup > Timeout for menu** (Ustawienia > Czas oczekiwania menu).



WSKAZÓWKA: Aby opuścić menu ekranowe lub ustawienie, naciśnij przycisk exit ↵ (wyjdź).

Menu Input (Wejście)

Obraz pomocniczy znajdziesz w części "Panel tylny" na stronie 12.

Menu Input (Wejście)

VGA	Pokazuje źródło podłączone do gniazda wejściowego VGA.
S-video	Pokazuje źródło podłączone do gniazda S-video.
Composite	Pokazuje źródło podłączone do gniazda composite-video.
DVI	Pokazuje źródło podłączone do gniazda DVI (dostępne tylko w niektórych modelach).
Scan inputs (Skanuj wejścia)	Ustawia opcję decydującą o tym, czy projektor automatycznie poszukuje sygnałów wejściowych i wyświetla następne znalezione źródło.
Widescreen input (Wejście szerokoekranowe)	Zmienia ustawienie, czy urządzenie szerokoekranowe jest używane. Reguluje odpowiednio wysokość obrazu.

Menu Picture (Obraz)

Niektóre ustawienia obrazu dostępne są wyłącznie dla niektórych używanych gniazd wejściowych. Niedostępne ustawienia są wyszarzone w menu ekranowym.

Menu Picture (Obraz)

Color settings... (Ustawienia koloru)	Ustawia obraz i kolory.
Brightness (Jaskrawość)	Rozjaśnia i przyciemnia obraz.
Contrast (Kontrast)	Ustala różnicę między jasnymi i ciemnymi obszarami obrazu.
Sharpness (Ostrość)	Wyostrza lub wygładza obraz.
Color saturation (Nasycenie kolorów)	Zmienia intensywność kolorów.
Tint (Odcień)	Przesuwa kolory w kierunku czerwieni lub zieleni.
Color space (Przestrzeń kolorów)	W przypadku niektórych urządzeń typu component wybiera standard koloru używany przez źródło.

Menu Picture (Obraz) (kontynuacja)

Reset color settings (Resetuj ustawienia koloru)	Przywraca ustawienia koloru do wartości domyślnych.
VGA settings... (Ustawienia VGA)	Zmienia ustawienia dla wejścia komputerowego
Auto-sync (automatyczna synchronizacja)	Wykonuje ponowną synchronizację projektora z sygnałem wejściowym. Może to skompensować zmiany sygnału.
Frequency (Częstotliwość)	Ustawia parametry czasowe projektora względem komputera.
Tracking (Śledzenie)	Ustawia fazę projektora względem komputera.
Vertical offset (Odstęp pionowy)	Przesuwa obraz w górę lub w dół na obszarze projekcyjnym.
Horizontal offset (Odstęp poziomy)	Przesuwa obrazu w lewo lub w prawo na obszarze projekcyjnym.
Picture mode (Tryb obrazu)	Zmienia ustawienia koloru i obrazu na jedną z kombinacji przeznaczonych dla różnych rodzajów sytuacji. Możesz użyć innego trybu obrazu dla każdego źródła lub każdego środowiska oglądania. Możesz dostosować każdy z trybów obrazu.
Customize picture mode... (Dostosuj tryb obrazu)	Zmienia ustawienia związane z obecnym trybem obrazu.
Picture enhancement (Poprawa obrazu)	Poprawia kolor, jasność i inne cechy obrazu.
White intensity (Intensywność bieli)	Zwiększa jasność białych obszarów.
Color temperature (Temperatura kolorów)	Przesuwa kolory w kierunku czerwieni lub niebieskiego.
Stretch (Rozciąganie)	Wybiera sposób dopasowania obrazu do ekranu: <ul style="list-style-type: none">• Best fit (Najlepsze dopasowanie) automatycznie dopasowuje obraz bez rozciągania.• 1-to-1 (1 do 1) pokazuje każdy punkt obrazu jako punkt rzutowany.• Reduced (Zredukowany) dopasowuje standardowy obraz do szerokiego ekranu projekcyjnego.

Menu Picture (Obraz) (kontynuacja)

Picture shift (Przesunięcie obrazu)	Przesuwa obraz na obszarze projekcyjnym. Jest to przydatna funkcja podczas oglądania obrazu mniejszego od obszaru projekcyjnego, na przykład szerokoekranowego filmu.
Reset picture shift (Resetuj przesunięcie obrazu)	Resetuje przesunięcie obrazu do zera (wyśrodkowane).
Reset this picture mode (Resetuj tryb obrazu)	Przywraca obecny tryb obrazu do ustawień domyślnych.

Menu Sound (Dźwięk)

menu Sound (Dźwięk)

Mute (Wyciszenie)	Chwilowo wyłącza głośniki projektora.
Volume (Głośność)	Zmienia głośność głośników.
Internal speakers (Wbudowane głośniki)	Włącza lub wyłącza wbudowane głośniki.
Reset sound settings (Resetuj ustawienia dźwięku)	Przywraca ustawienia dźwięku do ustawień domyślnych.

Menu Setup (Ustawienia)

Menu Setup (Ustawienia)

Language (Język)	Wybiera język używany w menu ekranowym.
Keystone (Zniekształcenie trapezowe)	Koryguje skośne brzegi obrazu. Równoważy to za wysokie lub za niskie umieszczenie projektora względem ekranu.
Reset keystone (Resetuj zniekształcenie trapezowe)	Resetuje korekcję zniekształceń trapezowych do zera (brak korekcji).
Lamp saver (Tryb oszczędzania lampy)	Ustawia niższą moc lampy.
Timeout for menu (Czas oczekiwania menu)	Ustala, ile sekund menu ekranowe będzie czekało na użytkownika przed zniknięciem z ekranu.

Menu Setup (Ustawienia) (kontynuacja)

Advanced setup... (Ustawienia zaawansowane)	Zmienia dodatkowe ustawienia konfiguracyjne.
Power timeout (Czas do wyłączenia)	Ustawia czas, przez który projektor oczekuje na sygnał wejściowy przed automatycznym wyłączeniem.
Projector position (Położenie projektora)	Ustawia obraz tak, aby odpowiadał on orientacji projektora: normalnie, do góry nogami, z przodu lub za ekranem. Projektor dokonuje odpowiedniego odwrócenia oraz odbicia lustrzanego obrazu.
Projector lock (Blokada projektora)	Ustawia lub usuwa tajną sekwencję przycisków, która musi być wprowadzona by uruchomić projektor.
Reset lamp hours (Zerowanie licznika czasu pracy lampy)	W przypadku założenia nowej lampy zeruje licznik czasu jej pracy.
Reset all settings (Resetowanie wszystkich ustawień)	Przywraca ustawienia wszystkich menu do fabrycznych wartości domyślnych.

Menu Help (Pomoc)

Help (pomoc)

	Wyświetla informacje o projektorze i jego stan.
Diagnostics... (Diagnostyka)	Wyświetla testy umożliwiające sprawdzenie działania projektora oraz pilota zdalnego sterowania.

4 Konserwacja projektora

Rutynowa konserwacja projektora

Sprawdzanie stanu projektora

Aby sprawdzić stan projektora:

- ▲ Naciśnij przycisk **enter** na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania i przejdź do menu **Help** (Pomoc).

Ekran ten pokazuje informacje o projektorze i jego stan.

Czyszczenie obiektywu projektora

Korzystając z poniższych zaleceń, możesz wyczyścić przednią soczewkę projektora. Nie możesz czyścić żadnych powierzchni wewnętrznych.

- Aby ograniczyć ryzyko uszkodzenia lub zarysowania powierzchni obiektywu, wydmuchaj cząstki kurzu za pomocą czystego, suchego i niejonizowanego powietrza.
- W razie konieczności można zastosować następującą metodę:
 - a. Przetrzyj obiektyw w jednym kierunku czystą, suchą szmatką. Nie przecieraj tam i z powrotem w poprzek soczewki.
 - b. Jeżeli szmatka jest brudna lub powoduje rozmazywanie na obiektywie, wypierz ją. Jeżeli szmatka jest nadal brudna po praniu lub jest porwana, wymień ją.



OSTRZEŻENIE: Czyszczenie projektora wymaga przestrzegania następujących zasad:

- Nie wolno rozpryskiwać jakichkolwiek płynów bezpośrednio na powierzchnię obiektywu. Środki czyszczące mogą uszkodzić soczewkę.
- Nie korzystaj z płynów zmiękczających materiałów podczas prania, ani arkuszy zmiękczających podczas suszenia. Chemikalia znajdujące się na materiale mogą uszkodzić powierzchnię obiektywu.
- Nie przechowuj szmatki czyszczącej tak, aby dotykała obiektywu, ponieważ może to spowodować zabrudzenie barwnikiem zawartym w materiale. Szmatka pozostawiona na otwartym powietrzu ulega zanieczyszczeniu.

Wymiana modułu lampy

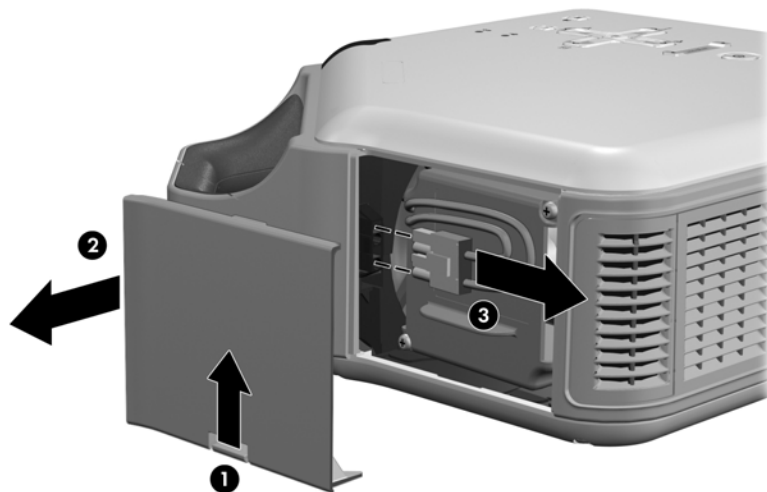
Gdy projektor jest używany, jasność lampy projektora z czasem spada, a lampa staje się bardziej podatna na uszkodzenie. Aby projektor świecił tak jasno, jak przy zakupie, możesz w dowolnej chwili zainstalować nową lampę. Zalecamy wymianę lampy gdy pojawi się odpowiedni komunikat.



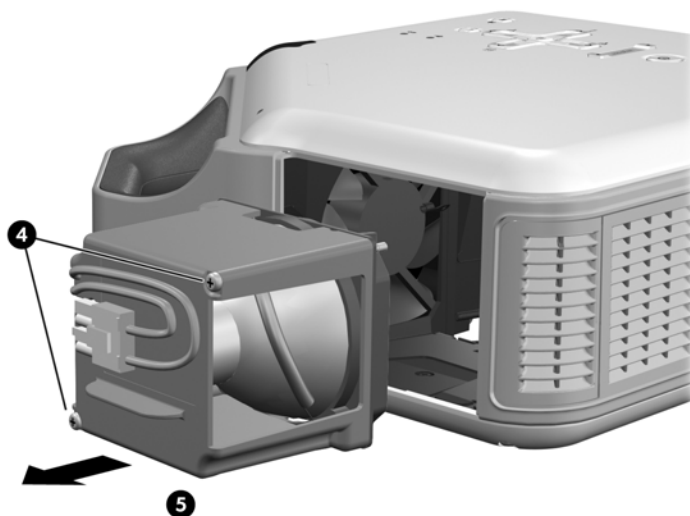
OSTROŻNIE! Wymiana modułu lampy wymaga przestrzegania następujących zasad:

- Aby obniżyć ryzyko obrażeń, moduł lampy wymieniaj bardzo ostrożnie, gdyż wewnątrz może być połączzone szkło. W przypadku instalacji na suficie, w czasie wymiany modułu lampy załóż okulary ochronne i rękawiczki. Jeżeli lampa uległa pęknięciu, skontaktuj się z HP w celu ustalenia, czy fragmenty szkła nie spowodowały konieczności naprawy projektora.
- Lampa zawiera małe ilości rtęci. W przypadku pęknięcia lampy, przewietrz odpowiednio pomieszczenie, w którym nastąpiło pęknięcie. Sposób utylizacji lampy może być uregulowany miejscowymi przepisami o ochronie środowiska. Informacje na temat utylizacji i przetwarzania wtórnego możesz otrzymać od władz lokalnych lub organizacji Electronic Industries Alliance (<http://www.eiae.org>).
- Ponieważ zestaw lampy pracuje przy bardzo wysokiej temperaturze, odczekaj 30 minut przed wyjęciem modułu lampy.

1. Wyłącz projektor i odczekaj 30 minut, aż projektor ostygnie.
2. Odłącz przewód zasilający.
3. Naciśnij na pokrywie lampy zatrzask zwalniający ❶ i zdejmij pokrywę ❷.
4. Naciśnij zatrzask zwalniający na wtyczce lampy i odłącz wtyczkę ❸.



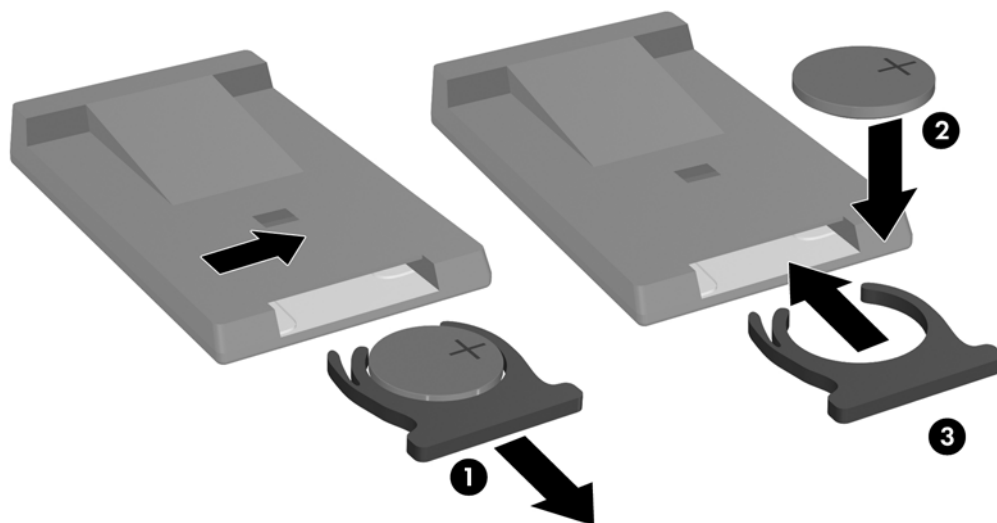
5. Poluzuj dwie śruby ④ na module lampy i wyciągnij moduł ⑤.



6. Włóż nowy moduł lampy do projektora i zakręć dwie śruby.
7. Podłącz wtyczkę lampy.
8. Zatrzasknij pokrywę lampy.
9. Włącz projektor. Jeżeli lampa nie włączy się w czasie uruchomienia, spróbuj ponownie zainstalować lampę.
10. Naciśnij **enter**, przejdź do **Setup > Advanced setup > Reset lamp hours** (Ustawienia > Ustawienia zaawansowane > Zerowanie licznika czasu pracy lampy) i naciśnij **enter**.

Wymiana baterii w pilocie zdalnego sterowania

1. Użyj długopisu do przesunięcia zatrzasku baterii do środka i wyciągnij oprawkę baterii ❶.
2. Włóż nową baterię do oprawki ❷.
3. Wciśnij oprawkę do pilota zdalnego sterowania ❸.



Przy utylizowaniu baterii skontaktuj się z lokalną firmą wywożącą odpady, aby poznać lokalne ograniczenia dotyczące utylizacji i przerobu wtórnego baterii.

Rozbudowa projektora

Aktualizacja oprogramowania układowego

Co jakiś czas HP może udostępniać uaktualnione wersje oprogramowania układowego (firmware), które ulepszają jego działanie. Aktualna wersja firmware jest widoczna w menu ekranowym **Help** (Pomoc). Uaktualnione wersje oprogramowania możesz znaleźć na stronie internetowej http://www.hp.com/go/proj_firmware.

Uaktualnianie za pomocą USB

1. Korzystając z komputera z gniazdem USB, przejdź na stronę internetową z uaktualnieniami do projektorów HP (zajrzyj do wstępu tej części) i pobierz najnowszy plik przeznaczony do aktualizacji za pomocą USB.
2. Podłącz przewód USB (do kupienia w firmie HP) pomiędzy gniazdem USB projektora a gniazdem USB komputera.
3. Uruchom w komputerze pobrany plik, klikając na nim dwukrotnie. Wykonuj instrukcje pokazane na ekranie.

5 Instalacja na stałe

Instalacja projektora

Wybieranie przewodów

Jeśli instalujesz projektor na stałe, albo korzystasz z długich przewodów, weź pod uwagę poniższe sugestie podczas planowania instalacji:

- Używaj przewodów wysokiej jakości. Używaj wyłącznie przewodów wideo wykonanych z przewodu koncentrycznego 75 Ohm oraz odpowiednich złączy. W przypadku wideo o wysokiej rozdzielczości używaj nisko stratnych przewodów wideo. W przypadku dźwięku analogowego korzystaj z przewodów ekranowanych. Dla dźwięku cyfrowego, użyj przewodów koncentrycznych 75 Ohm.
- Ograniczaj długość przewodów jak to tylko możliwe. W przypadku przewodów wideo dłuższych niż 6 m, używaj nisko stratnych przewodów koncentrycznych. W przypadku przewodów dla dźwięku analogowego dłuższych niż 6 m, korzystaj z drutu o przekroju 12.
- Nie umieszczaj przewodów audio lub wideo obok przewodu zasilającego lub sieciowego. Jeśli muszą się krzyżować, skrzyżuj je pod kątem 90 stopni.
- Jeśli umieszczasz przewody w ścianie, skorzystaj z przewodów posiadających odpowiednie zatwierdzenia, np. zatwierdzenie przez firmę Underwriters Laboratories (UL).
- Jeśli kładziesz przewody powyżej sufitu podwieszanego, musisz skorzystać z przewodów plenum-rated (w ognioodpornej izolacji), jeśli przestrzeń powyżej sufitu jest połączona z przestrzenią powyżej innych pomieszczeń. Jeśli prowadzisz przewody w kanale, musisz użyć przewodów plenum-rated.
- Zanim instalujesz przewody na stałe, sprawdź działanie przy luźno leżących przewodach.

Instalacja na stole

Ten sposób instalacji został opisany z Rozdziale 1. Więcej informacji znajdziesz w "Konfiguracja projektora" na stronie 16.

Instalacja na suficie



OSTROŻNIE! Aby ograniczyć ryzyko obrażeń spowodowanych przez nieprawidłowo zainstalowane urządzenie, zaleca się, aby instalację na suficie wykonał profesjonalny monter.

1. Zamontuj projektor pod sufitem za pomocą zestawu HP do montażu na suficie. Instrukcje instalacji znajdziesz w dokumentacji dostarczonej do zestawu do montażu na suficie.
2. Dostosuj ustawienia projektora by dopasować je do ustawienia po zainstalowaniu go na suficie. Naciśnij **enter**, przejdź do **Setup > Advanced setup > Projector position** (Ustawienia > Ustawienia zaawansowane > Pozycja projektora) i wybierz **Front Ceiling** (Sufit, z przodu).

Instalacja do projekcji tylnej

1. Ustaw projektor w odległości od 1 do 10 m za przejrzystym ekranem przeznaczonym do projekcji tylnej.

Więcej informacji znajdziesz w części "Konfiguracja projektora" na stronie 16 lub w "Instalacja na suficie" na stronie 49.

2. Naciśnij **enter**, przejdź do **Setup > Advanced setup > Projector position** (Ustawienia > Ustawienia zaawansowane > Pozycja projektora). Następnie wybierz **Rear Table** (Z tyłu, stół) lub **Rear Ceiling** (Z tyłu, sufit).

Blokowanie projektora

Projektor posiada wbudowane gniazdo zabezpieczające za pomocą linki i zamka (np. za pomocą systemu Kensington MicroSaver, dostępnego w wielu sklepach).

1. Owiń linkę wokół stabilnego obiektu, np. nogi od stołu. Zwiń linkę tak, aby utworzyła samo zaciskający się węzeł dookoła tego obiektu uniemożliwiając jego zsunięcie.
2. Włóż zamek ❶ do otworu i przekręć kluczyk ❷.





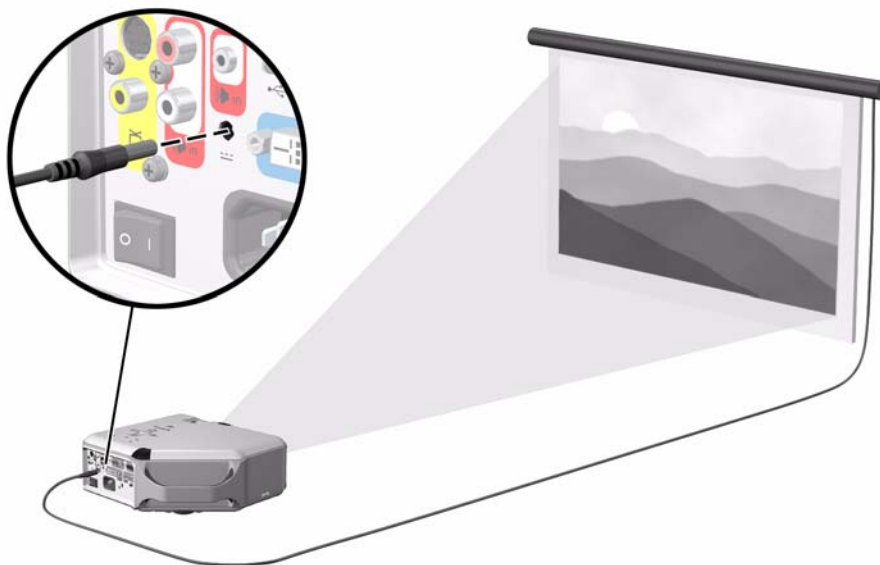
WSKAZÓWKA: Możesz także obwiązać rączkę projektora linką lub zamknąć ją w uchwycie by zabezpieczyć projektor na miejscu.

Kontrolowanie zewnętrznych akcesoriów

Jeśli projektor posiada 12 V gniazdo sterowania, projektor może automatycznie kontrolować jedno lub więcej akcesoriów. Niektóre rodzaje akcesoriów mogą korzystać z sygnału 12 V do rozpoczęcia ich działania, jak opuszczanie i podnoszenie automatycznego ekranu. Wyjście zapewnia 12 V sygnał prądu stałego jeśli tylko projektor jest włączony (maksymalnie 200 mA).

Wymagane:

- Dwużyłowy przewód z okrągłym złączem 3,5 mm x 1,3 mm (12 V na wewnętrznym styku)



Podłączanie do kontrolera pomieszczenia

Jeśli projektor posiada port szeregowy, możesz podłączyć go do kontrolera pomieszczenia przewodem szeregowym (RS-232). Po zaprogramowaniu kontrolera pomieszczenia do używania poniższych komend, możesz używać kontroler pomieszczenia do obsługi projektora i innych elementów instalacji.

Połączenia szeregowe

Port szeregowy projektora używa standardowego przewodu szeregowego (RS-232):

- Pin 2: dane wysyłane do projektora (Rx/D)
- Pin 3: dane wysyłane z projektora (Tx/D)
- Pin 5: masa

Kontroler pomieszczenia musi korzystać z następujących ustawień szeregowych (RS-232):

- 9600 bodów
- 1 bit startowy + 8 bitów danych (D0=LSB, D7=MSB) + 1 bit stop
- Brak parzystości
- Kanały komunikacyjne w pełnym duplexie (bez kontroli przepływu)
- Brak wymiany potwierdzeń

Przykłady komend kontrolera pomieszczenia

W poniższych przykładach "<CR>" i "<LF>" oznaczają odpowiednio powrót karetki i przesunięcie o wiersz.

Komendy przesyłane są do projektora jako "żądania", składające się z gwiazdki (*), nazwy polecenia, wymaganego parametru i znaku powrotu karetki <CR> jako zakończenia:

* komenda = parametr <CR>

Żądania mogą zawierać jedynie znaki alfanumeryczne ASCII. Przerwy (spacje) są dozwolone, poza słowami kluczowymi i liczbami. Znaki przesunięcia wiersza <LF> są ignorowane.

Poniższa tabela przedstawia składnię używaną przy wielu różnych żądanych zadaniach.

Aby przeprowadzić zadanie...	Użyj tej składni żądania...
Zmień ustawienie na określoną wartość	*komenda=wartość<CR>
Sprawdź obecne ustawienie	*komenda=?<CR>
Zwiększ wartość ustawienia	*komenda=+<CR>
Zmniejsz wartość ustawienia	*komenda=-<CR>
Wywołaj akcję (nie wymaga parametru)	*komenda<CR>

Ogólnie rzecz biorąc, każde żądanie przesłane do projektora generuje jeden lub więcej komunikatów informacyjnych wysyłanych do kontrolera pomieszczenia. Akcje zainicjowane przez projektor mogą również generować komunikaty.

Projektor wysyła komunikaty po każdej zmianie ustawień, niezależnie czy jest to wynik żądania z kontrolera, czy akcji jak naciśnięcie przycisku czy zmiana w menu. Niektóre żądane zmiany ustawień mogą wymagać czasu lub są przeprowadzane etapowo. Z tego powodu żądania mogą tworzyć opóźnione komunikaty.

Poniższa tabela przedstawia rodzaje komunikatów generowanych w różnych sytuacjach.

Ten rodzaj żądania...	Generuje ten rodzaj komunikatu...
Zmiana ustawienia	Powtarza żądaną komendę i przedstawia wartość wynikową: Żądanie: *BRT=65<CR> Komunikat: *BRT=65<CR><LF>
Zapytanie o ustawienie	Powtarza żądaną komendę i przedstawia wartość wynikową: Żądanie: *CON=?<CR> Komunikat: *CON=40<CR><LF>
Przeprowadzenie akcji	Powtarza żądaną komendę: Żądanie: *NXT<CR> Komunikat: *NXT<CR><LF>

Nieprawidłowe komendy powodują wysłanie następujących rodzajów komunikatów:

- Brak gwiazdki na początku komendy—brak odpowiedzi

- Nierozpoznana nazwa komendy—komenda z dodanym "?"
- Komenda niedostępna obecnie—komenda z dodanym "?"
- Nieprawidłowy parametr—komenda z obecną wartością
- Komenda akcji z niepotrzebnym parametrem—komenda akcji
- Niedostępna komenda akcji—komenda akcji

Poniższy uproszczony przykład pokazuje sposób, w jaki projektor zazwyczaj odpowiada na żądanie zmiany aktywnego źródła. Zwróć uwagę, że trzy późniejsze komunikaty są opóźnione.

Żądanie: *RSRC=4<CR>
Komunikat: *RSRC=4<CR><LF> (potwierdzenie żądania)
 *SRC=0<CR><LF> (projektor próbuje uzyskać źródło 4 i chwilowo nie posiada prawidłowego źródła)
 *SRC=4<CR><LF> (źródło 4 jest teraz aktywne)
 *BRT=60<CR><LF> (jaskrawość została zmodyfikowana dla źródła 4)
 *CSPC=?<CR><LF> (przestrzeń kolorów nie jest obsługiwana przez wejście)

Komendy kontrolera pomieszczenia

W poniższych tabelach, jeśli parametr dla danej komendy to "Brak", wówczas komenda ta nie wymaga żadnych parametrów. Niektóre komendy są prawidłowe tylko gdy projektor jest włączony, STAT=1. Niektóre komendy dostępne są tylko gdy aktywne są określone źródła.

Funkcje źródła

Komenda	Parametry	Opis
SRC	?	Pytanie o obecnie aktywne źródło: 0=brak aktywnego źródła, 1=wejście VGA, 3=composite video, 4=S-video, 8=DVI.
RSRC	1, 3, 4, 8, ?	Próbuje skorzystać z określonego źródła jako aktywnego źródła lub pyta o ostatnie żądane źródło: 1=wejście VGA, 3=composite video, 4=S-video, 8=DVI.
NXT	Brak	Wybiera kolejne źródło sygnału.
AUTO	0, 1, ?	Ustawia lub pyta o automatyczne wyszukiwanie sygnałów wejściowych: 0=brak wyszukiwania, 1=wyszukiwanie.

Funkcje wideo

Komenda	Parametry	Opis
CSPC	od 0 do 2, ?	Ustawia lub pyta o aktywną przestrzeń kolorów: 0=RGB, 1=YCbCr, 2=YCbCr.
PMOD	0,1,5,?	Ustawia lub pyta o tryb obrazu: 0=grafika, 1=wideo, 5=własny.
VSHF	wartość, +, -, ?	Ustawia lub pyta o przesunięcie pionowe wyświetlanego obrazu: możliwy zakres jest określany przez aktywne źródło.
HSHF	wartość, +, -, ?	Ustawia lub pyta o przesunięcie poziome wyświetlanego obrazu: możliwy zakres jest określany przez aktywne źródło.
WHIT	od 0 do 10, +, -, ?	Ustawia lub pyta o intensywność bieli.
BRT	od 0 do 100, +, -, ?	Ustawia lub pyta o jasność.
CON	od 0 do 100, +, -, ?	Ustawia lub pyta o kontrast.
SAT	od 0 do 100, +, -, ?	Ustawia lub pyta o nasycenie koloru.
TNT	od -45 do 45, +, -, ?	Ustawia lub pyta o odcień.
CTMP	od 0 do 2, ?	Ustawia lub pyta o temperaturę koloru: 0=ciepły, 1=neutralny, 2=zimny.
SHRP	od 0 do 12, +, -, ?	Ustawia lub pyta o ostrość.
PENH	od 0 do 6, +, -, ?	Ustawia lub pyta o ustawienie poprawy obrazu:
KEYV	od -50 do 50, +, -, ?	Ustawia lub pyta o pionową korekcję trapezową: 0=brak korekcji trapezowej, od 1 do 50=zwęża górę obrazu, od -1 do -50=zwęża dół obrazu.
ASPT	0, 1, 4, ?	Ustawia lub pyta o proporcję: 0=1 do 1, 1=Dopasowany, 4=Zredukowany.
SYNC	Brak	Dokonuje automatycznej ponownej synchronizacji projektora z sygnałem wejściowym z komputera.

Funkcje wideo (kontynuacja)

Komenda	Parametry	Opis
FREQ	od -50 do 50, +, -, ?	Ustawia lub pyta o parametry czasowe projektora w odniesieniu do aktywnego sygnału wejściowego z komputera.
TRK	wartość, +, -, ?	Ustawia lub pyta o synchronizację projektora w odniesieniu do aktywnego sygnału wejściowego z komputera.
VPOS	wartość, +, -, ?	Ustawia lub pyta o pionowe umieszczenie wyświetlanego obrazu: możliwy zakres to maksimum i minimum dozwolone przez aktywne źródło sygnału z komputera.
HPOS	wartość, +, -, ?	Ustawia lub pyta o poziome umieszczenie wyświetlanego obrazu: możliwy zakres to maksimum i minimum dozwolone przez aktywne źródło sygnału z komputera.
HIDE	0, 1, ?	Ustawia lub pyta o ukrywanie obrazu: 0=nie ukryty, 1=ukryty.
WIDE	0, 1, ?	Ustawia lub pyta o tryb szerokoekranowy: 0=normalny, 1=szeroki.
KEYR	Brak	Ustawia korekcję trapezową na zero.

Funkcje dźwięku

Komenda	Parametry	Opis
MUTE	0, 1, ?	Ustawia lub pyta o wyciszenie dźwięku: 0=nie wyciszony, 1=wyciszony.
VOL	od 0 do 31, +, -, ?	Ustawia lub pyta o głośność dźwięku: 0=wyłączony, 31=maksimum.
INTSP	0, 1, ?	Ustawia lub pyta o użycie wewnętrznych głośników: 0=wyłączone, 1=włączone.

Funkcje konfiguracyjne

Komenda	Parametry	Opis
LANG	od 0 do 10, ?	Ustawia lub pyta o język używany przez projektor: 0=angielski, 1=francuski, 2=włoski, 3=niemiecki, 4=portugalski, 5=Hiszpański, 6=chiński tradycyjny, 7=chiński uproszczony, 8=koreański, 9=japoński, 10=czeski.
LSAV	0, 1, ?	Ustawia lub pyta o tryb niskiego poboru mocy: 0=normalna moc, 1=moc obniżona.
LHRS	?	Pyta o czas (w dziesiątkach godzin) użycia lampy.
THRS	?	Pyta o całkowity czas (w dziesiątkach godzin) użycia projektora.
POS	od 0 do 3, ?	Ustawia lub pyta o pozycję projektora: 0=z przodu, na stole, 1=z przodu, na suficie, 2=z tyłu, na stole, 3=z tyłu, na suficie.
TMO	od 5 do 20, ?	Ustawia lub pyta o czas oczekiwania menu (w sekundach)
PTMO	0, od 3 do 6, ?	Ustawia lub pyta o czas do wyłączenia: 0=nigdy, 3=15 min, 4=30 min, 5=60 min, 6=120 min.
VERS	?	Pyta o numer modelu projektora i wersję oprogramowania układowego. Komunikat ma następującą formę: *VERS="proj_model:proj_fw"
SNUM	?	Pyta projektor o numer seryjny.

Funkcje zasilania i stanu

Komenda	Parametry	Opis
SHDN	Brak	Przełącza projektor w stan ochładzania, a następnie w stan oczekiwania. Projektor wysyła jeden komunikat o wejściu w stan ochładzania (STAT=3), a następny o wejściu w stan oczekiwania (STAT=0). Słowo kluczowe wymaga, by projektor znajdował się w stanie włączenia (STAT=1). Nie wysyłaj żadnych innych żądań niż STAT w czasie między komunikatem o ochładzaniu a komunikatem o przejściu w stan oczekiwania. W przeciwnym wypadku mogą wystąpić niespodziewane rezultaty.

Funkcje zasilania i stanu (kontynuacja)

Komenda	Parametry	Opis
W lub WAKE	Brak	Przestawia projektor w stan nagrzewania, a następnie w stan włączenia. Projektor wysyła jeden komunikat o wejściu w stan nagrzewania (STAT=2), a następny o wejściu w stan włączenia (STAT=1). Słowo kluczowe wymaga, by projektor znajdował się w stanie oczekiwania (STAT=0). Nie wysyłaj żadnych innych żądań niż STAT w czasie między komunikatem o nagrzewaniu a komunikatem o przejściu w stan włączenia. W przeciwnym wypadku mogą wystąpić niespodziewane rezultaty.
STAT	?	Pyta projektor o obecny stan: 0=stan oczekiwania (wyłączony), 1=włączony, 2=stan nagrzewania, 3=stan ochładzania.
ALERT	Nie jest żądaniem	Informuje, gdy wystąpi sytuacja alarmowa systemu: 0=ostrzeżenie o końcu żywotności lampy, 1=koniec żywotności lampy, 2=lampa uszkodzona, 3=problem z lampą, 4=temperatura wewnętrzna jest za wysoka, 5=problem z wentylatorem, 6=temperatura otoczenia jest za wysoka, 7=problem z kołem kolorów, 8=otwarta pokrywa lampy. ALERT jest wysyłany wyłącznie przez projektor i nie może być użyty w żądaniach.

Symulowane naciśnięcie klawiszy

Komenda	Parametry	Opis
BACK	Brak	Symuluje naciśnięcia przycisku strzałki Exit (Wydź) na klawiaturze
ENTER	Brak	Symuluje naciśnięcia przycisku Enter na klawiaturze
LEFT	Brak	Symuluje naciśnięcia przycisku strzałki w lewo na klawiaturze
RIGHT	Brak	Symuluje naciśnięcia przycisku strzałki w prawo na klawiaturze
UP	Brak	Symuluje naciśnięcia przycisku strzałki w górę na klawiaturze
DOWN	Brak	Symuluje naciśnięcia przycisku strzałki w dół na klawiaturze

6 Rozwiązywanie problemów

Sugerowane rozwiązania problemów

Jeśli wystąpi problem z projektorem, odnajdź wśród poniższych zdań najbardziej odpowiadające naturze problemu i poszukaj rozwiązania w podanej części tego rozdziału:

- “Problemy z lampkami ostrzegawczymi” na stronie 59
- “Problemy z uruchomieniem” na stronie 60
- “Problemy z obrazem” na stronie 60
- “Problemy z dźwiękiem” na stronie 63
- “Problemy z przerwami w działaniu” na stronie 63
- “Problemy z pilotem zdalnego sterowania” na stronie 64



WSKAZÓWKA: Jeśli sugestie te nie rozwiążą problemu, przejdź na stronę <http://www.hp.com/support> by uzyskać dodatkowe informacje. Aby skontaktować się z HP, skorzystaj z przewodnika wsparcia dołączonego do projektora.

Problemy z lampkami ostrzegawczymi

Obie czerwone lampki ostrzegawcze migają:

- Pozwól projektorowi na ochłodzenie po wyłączeniu. Jeśli sytuacja ta wystąpi po ponownym uruchomieniu projektora, mógł ulec uszkodzeniu element wewnętrzny. Skontaktuj się z HP.

Jeśli czerwona lampka temperatury jest włączona lub miga:

- Pozwól projektorowi na ochłodzenie po wyłączeniu. Sprawdź czy nic blokuje lub nie znajduje się w pobliżu otworów wentylacyjnych projektora, oraz czy otwory są wolne od kurzu lub innych przedmiotów. Usuń z pomieszczenia wszelkie źródła nadmiernej ilości ciepła. Sprawdzaj limity temperatury i wysokości (patrz “Dane techniczne” na stronie 67). Jeżeli lampka włącza się lub zaczyna migać po ponownym włączeniu projektora, skontaktuj się z HP.

Jeśli czerwona lampka lampy jest włączona lub miga:

- Pozwól projektorowi na ochłodzenie po wyłączeniu. Jeżeli lampka włącza się lub zaczyna migać po ponownym włączeniu projektora, zainstaluj nową lampę. Jeśli

następuje to po instalacji nowego modułu lampy, wyjmij go i zainstaluj ponownie. Jeśli nowa lampa nie rozwiązuje problemu, skontaktuj się z HP.

Jeśli czerwona lampka lampy szybko migocze:

- Sprawdź, czy pokrywa wokół lampy z boku projektora jest prawidłowo zainstalowana i w pełni zamontowana. Sprawdź uchwyt na górze pokrywy i zatrzask na dole.

Problemy z uruchomieniem

Nie włączają się żadne lampki i dźwięki:

- Sprawdź, czy przewód zasilający jest pewnie podłączony do projektora, a drugi jego koniec jest podłączony do sprawnego gniazdka sieciowego.
- Sprawdź czy wyłącznik główny jest włączony.
- Naciśnij ponownie przycisk power (zasilanie).
- Odłącz przewód zasilający na 15 sekund, a następnie podłącz go i ponownie naciśnij przycisk power (zasilanie).

Problemy z obrazem

Na pustym ekranie wyświetlany jest komunikat "scanning" (skanowanie) lub "waiting" (oczekiwanie)

- Naciśnij przycisk **source** (źródło) na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania jeden lub więcej razy aż zostanie wybrana właściwa nazwa źródła.
- Sprawdź, czy źródło zewnętrzne jest włączone i podłączone.
- W przypadku połączenia z komputerem, sprawdź czy zewnętrzne gniazdo VGA komputera przenośnego jest aktywne. Informacje na ten temat znajdują się w instrukcji komputera. Przykładowo, w niektórych komputerach przenośnych trzeba nacisnąć klawisze funkcyjne FN+F4 lub FN+F5 by włączyć zewnętrzne gniazdo wideo.

Wyświetlane jest niewłaściwe źródło sygnału:

- Naciśnij przycisk **source** (źródło) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania jeden lub więcej razy, aby wybrać kolejne aktywne źródło.

Obraz jest nieostry:


- Sprawdź, czy pokrywa obiektywu została otwarta.
- Dostosuj ustawienia menu ekranowego oraz ustaw pierścieni focus (ostrości). (Wielkość obrazu nie powinna się zmieniać; jeżeli tak się stanie znaczy to, że zmieniane jest powiększenie, a nie ostrość).
- Sprawdź, czy ekran znajduje się w odległości od 1 do 10 m od projektora.
- Sprawdź, czy obiektyw nie wymaga czyszczenia.

- W przypadku połączenia z komputerem, ustaw rozdzielczość ekranu komputera na identyczną z rozdzielczością projektora – 800 × 600 lub 1024 × 768 (patrz "Dane techniczne" na stronie 67). Jeśli komputer ma wiele monitorów, ustaw rozdzielczość monitora przypisanego do projektora.
- W przypadku komputera podłączonego do gniazda S-video, obraz nie będzie miał tak wysokiej rozdzielczości jak na ekranie komputera.

Wyświetlany obraz jest odwrócony do góry nogami lub wygląda, jak odbicie lustrzane:

- Projektor ma złe ustawienie położenia. Naciśnij **enter**, przejdź do **Setup > Advanced Setup > Projector position** (Ustawienia > Ustawienia zaawansowane > Pozycja projektora) i wybierz właściwe ustawienie.


Obraz jest zbyt mały lub zbyt duży:

- Ustaw pierścień zoom (powiększenia) znajdujący się na górze projektora.
- Przesuń projektor bliżej lub dalej od ekranu.
- Na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania naciśnij przycisk picture mode (tryb obrazu)  jeden lub więcej razy, żeby sprawdzić, czy jeden z trybów obrazu nie ustawia właściwego rozmiaru obrazu.
- Naciśnij **enter** i przejdź do **Picture > Customize picture mode > Stretch** (Obraz > Dostosuj tryb obrazu > Rozciągnij). Spróbuj innych ustawień.
- Jeśli urządzenie źródłowe wysyła sygnał szerokoekranowy do projektora, naciśnij **enter**, przejdź do menu **Input** (Wejście), i ustaw **Widescreen input** (Wejście szerokoekranowe) na **Yes** (Tak). W przeciwnym przypadku, ustaw na **No** (Nie).

Obraz ma krzywe brzegi:

- W miarę możliwości spróbuj ustawić projektor, aby znajdował się na wprost środka ekranu, poniżej dolnej, lub powyżej górnej krawędzi ekranu.
- Naciśnij w projektorze przycisk **keystone** (trapez) aż brzegi będą pionowe.

Obraz jest rozciągnięty:

- Na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania naciśnij przycisk picture mode (tryb obrazu)  jeden lub więcej razy, żeby sprawdzić, czy jeden z trybów obrazu nie ustawia właściwego rozmiaru obrazu.
- Naciśnij **enter** i przejdź do **Picture > Customize picture mode > Stretch** (Obraz > Dostosuj tryb obrazu > Rozciągnij). Spróbuj innych ustawień.
- Jeśli urządzenie źródłowe wysyła sygnał szerokoekranowy do projektora, naciśnij **enter**, przejdź do menu **Input** (Wejście), i ustaw **Widescreen input** (Wejście szerokoekranowe) na **Yes** (Tak). W przeciwnym przypadku, ustaw na **No** (Nie).

Wyświetlane kolory są trochę niewłaściwe:

- Patrz "Ustawianie obrazu dla uzyskania najlepszego koloru" na stronie 36.

- Naciśnij **enter**, przejdź do **Help > Diagnostics**, (Pomoc > Diagnostyka) i uruchom test kolorów.

Wyświetlane kolory są zupełnie niewłaściwe:

- Upewnij się, że styki w złączach przewodów nie są pocięte lub złamane.
- Naciśnij **enter**, przejdź do **Picture > Color settings > Color space** (Obraz > Ustawienia koloru > Przestrzeń koloru). Spróbuj innych ustawień.
- Naciśnij **enter**, przejdź do **Help > Diagnostics**, (Pomoc > Diagnostyka) i uruchom test kolorów.
- Naciśnij **enter**, przejdź do **Picture > Color settings > Reset color settings** (Obraz > Ustawienia koloru > Resetuj ustawienia koloru) i naciśnij **enter**.
- Naciśnij **enter**, przejdź do **Setup > Reset all settings** (Ustawienia > Resetuj wszystkie ustawienia) i naciśnij **enter**.

Obraz nie jest czysty (cienie, rozmazania, niska jakość):

- Sprawdź, czy używany przewód wideo to przewód koncentryczny 75 Ohm. Inny przewód lub o innej impedancji może obniżyć jakość obrazu.
- Przewód wideo łączący źródło wideo z projekтором prawdopodobnie musi być wyższej jakości. Patrz "Wybieranie przewodów" na stronie 49.

Kilka ustawień obrazu jest zupełnie nieprawidłowych i nie potrafisz ich poprawić:

- Naciśnij **enter**, przejdź do **Picture > Color settings > Reset color settings** (Obraz > Ustawienia koloru > Resetuj ustawienia koloru) i naciśnij **enter**.
- Naciśnij **enter**, przejdź do **Setup > Reset all settings** (Ustawienia > Resetuj wszystkie ustawienia) i naciśnij **enter**.

Przy połączeniu z komputerem, wyświetlany obraz jest przewijany lub przycięty:

- Naciśnij przycisk **auto sync** (automatyczna synchronizacja) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania.
- Wyłącz wszystko. Następnie włącz projektor jako pierwszy, a następnie włącz komputer przenośny lub biurkowy.
- Jeśli poprzednie kroki nie poprawiły wyświetlanego obrazu, dopasuj rozdzielczość komputera przenośnego lub biurkowego do rozdzielczości identycznej z projekтором – 800 × 600 lub 1024 × 768 (patrz "Dane techniczne" na stronie 67). Jeśli komputer ma wiele monitorów, ustaw rozdzielczość monitora przypisanego do projektoru.

Przy połączeniu z komputerem, wyświetlany obraz miga lub jest niestabilny:

- Naciśnij przycisk **auto sync** (automatyczna synchronizacja) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania.

- Naciśnij **enter**, przejdź do **Picture > VGA settings** (Obraz > ustawienia VGA) i ustaw **Frequency** (Częstotliwość) lub **Tracking** (Śledzenie).

Obraz znika z ekranu komputera:

- W przypadku komputera przenośnego, może być możliwe jednoczesne wyświetlanie na zewnętrznym gnieździe VGA i wbudowanym ekranie. Informacje na ten temat znajdują się w instrukcji komputera.
- Podłącz monitor do wyjścia VGA.

Tekst lub linie z ekranu komputera sprawiają wrażenie nierównych lub niejednorodnych:

- Sprawdź ustawienie ostrości.
- Naciśnij **enter**, przejdź do **Setup > Reset keystone** (Ustawienia > Resetuj korekcję trapezową) i naciśnij **enter**.

Problemy z dźwiękiem

Projektor nie emituje żadnych dźwięków:

- Sprawdź, czy przewód dźwiękowy jest prawidłowo podłączony pomiędzy projektorem i źródłem dźwięku.
- Naciśnij **enter**, przejdź do menu **Sound** (Dźwięk) i sprawdź, czy ustawienie **Mute** (Wycisz) jest wyłączone i **Volume** (Głośność) jest prawidłowe.
- Naciśnij **enter**, przejdź do **Sound > Internal speakers** (Dźwięk > Wewnętrzne głośniki) i sprawdź, czy głośniki sąłączone.
- Naciśnij **enter**, przejdź do **Help > Diagnostics**, (Pomoc > Diagnostyka) i uruchom test dźwięku.
- Sprawdź, czy ustawienia wyciszania i głośności są właściwe w urządzeniu źródłowym, np. magnetowidzie, kamerze lub komputerze.

Problemy z przerwami w działaniu

Projektor przestaje reagować na wszystkie przyciski:

- Jeżeli jest taka możliwość, odłącz przewód zasilający na co najmniej 15 sekund, a następnie podłącz go ponownie.

Lampa zgaśnie podczas prezentacji:

- Lekkie przepięcie w sieci mogło spowodować wyłączenie lampy. To normalny objaw. Poczekać kilka minut i włącz projektor.
- Jeśli czerwona lampka ostrzegawcza świeci lub miga, patrz "Problemy z lampkami ostrzegawczymi" na stronie 59.

Lampa wypala się lub wydaje tykający dźwięk:

- Jeśli lampa się wypala i wydaje tykający dźwięk, projektor nie włączy się dopóki moduł lampy nie zostanie wymieniony.
- Jeżeli lampa pęknie, skontaktuj się z HP w celu ustalenia, czy fragmenty szkła nie spowodowały konieczności naprawy projektora.

Problemy z pilotem zdalnego sterowania

Pilot nie działa:

- Upewnij się, że nic nie zasłania odbiornika pilota zdalnego sterowania na przedzie lub tyle projektora. Zasięg pilota wynosi 9 m od projektora.
- Wyceluj pilot zdalnego sterowania na ekran lub na przód albo tył projektora.
- Przesuń pilot zdalnego sterowania tak, by był bardziej bezpośrednio skierowany na przód lub tył projektora i nie znajdował się z boku.
- Naciśnij **enter**, przejdź do **Help > Diagnostics**, (Pomoc > Diagnostyka) i uruchom test pilota zdalnego sterowania.
- Wymień baterie w pilocie zdalnego sterowania.

Testowanie projektora

Uruchamianie diagnostyki projektora

Menu ekranowe zawiera testy diagnostyczne, których można użyć do sprawdzenia prawidłowości działania projektora i pilota zdalnego sterowania.

1. Naciśnij **enter** i przejdź do **Help > Diagnostics** (Pomoc > Diagnostyka).
2. Wybierz test i naciśnij **enter**.
3. Postępuj według wyświetlanych instrukcji.

7 Informacje dodatkowe

Rozdział ten zawiera dane techniczne projektora, informacje na temat bezpieczeństwa oraz zgodności z przepisami.

Dane techniczne

Ponieważ HP stale udoskonala swoje produkty, znajdujące się tutaj dane techniczne mogą ulec zmianie. Najnowsze dane techniczne znajdują się na stronie internetowej HP pod adresem <http://www.hp.com>.

Specyfikacje projektora

Wymiary	280 × 255 × 102 mm
Waga	3,5 kg
Rozdzielczość	vp6310 series: SVGA (800 × 600) vp6320 series: XGA (1024 × 768)
Technologia	DLP
Złącza wideo	wejście VGA (D-sub) z opcjonalnym przewodem dla wejścia component-video wyjście VGA (D-sub) S-video (mini-DIN) Composite video (RCA) DVI-D (vp6320 series)
Złącza dźwiękowe	Wejście Stereo (2 RCA i złącze miniaturowe)
Inne złącza	USB 1.1 typu B kontrola przez RS-232 (vp6320 series) Wyjście napięcia 12 V (vp6320 series)

Specyfikacje projektora (kontynuacja)

Zgodność wideo	NTSC 3,58 MHz i 4,43 MHz PAL B, D, G, H, I, M, N SECAM B, D, G, K, K1, L HDTV (480i/p, 575i/p, 720p, 1080i) DVI z HDCP (vp6320 series) Wideo PC do SXGA
Czujniki podczerwieni	Przód i tył projektora
Lampa	Lampa 210 W Średnia żywotność lampy 4000 godzin (do połowy oryginalnej jasności) Tryb oszczędzania lampy ogranicza moc do 168 W Lampa zapasowa: L1695A
Obiektyw	Zakres ostrości od 1 do 10 m Powiększenie optyczne 1,16:1 vp6310 series: Współczynnik rzutowania od 1,7 do 2,0 (odległość/szerokość) Rozrzut 128% (relatywnie do połowy wysokości) vp6320 series: Współczynnik rzutowania od 1,8 do 2,1 (odległość/szerokość) Rozrzut 125% (relatywnie do połowy wysokości)
Zespół wyświetlania	vp6310 series: 0,55 cala 12° DDR DMD vp6320 series: 0,7 cala 12° DDR DMD
Dźwięk	Monofoniczny głośnik, moc maksymalna 6 W
Poziom hałasu	poniżej 36 dBA
Przechył pionowy	od 0° do 9°
Pionowa korekcja trapezowa	±20%
Pilot zdalnego sterowania	Mysz USB
Sposoby montażu	Sufit i stół, projekcja od przodu i z tyłu
Zabezpieczenie	Zgodny z zamkiem Kensington Sekwencja odblokowująca zabezpiecza przed nieautoryzowanym użyciem.

Specyfikacje projektora (kontynuacja)

Zasilanie	100 - 240 V przy 50 - 60 Hz
Środowisko	W czasie pracy: Temperatura: Od 10 do 35 °C Wilgotność: 80% wilgotności względnej, bez kondensacji Wysokość: do 3,000 m, maksymalnie 25 °C W czasie przechowywania: Temperatura: Od -20 do 55 °C Wilgotność: 80% wilgotności względnej, bez kondensacji Wysokość: do 12,000 m

Zgodność z trybami wideo

Zgodność	Rozdzielczość	Częstotliwości odświeżania (Hz)
Analogowe		
VGA	640 × 350	70, 85
	640 × 400	85
	640 × 480	60, 66.66, 66.68, 72, 75, 85
	720 × 400	70, 85
SVGA	800 × 600	56, 60, 72, 75, 85
	832 × 624	74.55
XGA	1024 × 768	60, 70, 75, 85
	1152 × 870	75, 75.06
	1280 × 960	75
SXGA	1280 × 1024	60, 75
SXGA+	1400 × 1050	60
Cyfrowe (vp6320 series)		
VGA	640 × 350	70, 85

Zgodność z trybami wideo (kontynuacja)

Zgodność	Rozdzielczość	Częstotliwości odświeżania (Hz)
	640 × 400	85
	640 × 480	60, 72, 75, 85
	720 × 400	70, 85
SVGA	800 × 600	56, 60, 72, 75, 85
XGA	1024 × 768	60, 70, 75
SXGA	1280 × 1024	60, 75
SXGA+	1400 × 1050	60

Bezpieczeństwo

Bezpieczeństwo związane z lampkami LED

Porty podczerwieni znajdujące się na projektorze cyfrowym i pilocie zdalnego sterowania są certyfikowane jako urządzenia LED Klasy 1 według International Standard IEC 825-1 (EN60825-1). Urządzenie to nie zostało uznane za niebezpieczne, jednak zaleca się zachowanie następujących środków ostrożności:

- Jeżeli urządzenie wymaga naprawy, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym HP.
- Nie próbuj samodzielnie wykonywać jakichkolwiek napraw urządzenia.
- Unikaj bezpośredniego kontaktu z wiązką podczerwieni. Pamiętaj, że wiązka światła podczerwone jest niewidoczne dla oka.
- Nie próbuj oglądać wiązki podczerwieni LED za pomocą jakiegokolwiek urządzenia optycznego.

Bezpieczeństwo związane z rtęcią



OSTROŻNIE! Lampa projektora cyfrowego zawiera niewielkie ilości rtęci. W przypadku pęknięcia lampy, przewietrz odpowiednio pomieszczenie, w którym nastąpiło pęknięcie. Miejscowe przepisy mogą regulować sposób postępowania z lampą w związku z ekologią. Informacje na temat utylizacji i przetwarzania wtórnego możesz otrzymać od władz lokalnych lub organizacji Electronic Industries Alliance (<http://www.eiae.org>).

Zgodność z przepisami

W części tej zawarte są informacje na temat zgodności modułu z przepisami w niektórych regionach. Jakikolwiek zmiany nie zatwierdzone wyraźnie przez HP dokonane w projektorze mogą naruszyć uprawnienia do korzystania z tego urządzenia w tych regionach.

Przepisy międzynarodowe

Na potrzeby określenia zgodności z przepisami międzynarodowymi, produkt ma przydzielony numer identyfikacyjny. Numer ten znajduje się w deklaracji zgodności. Numer ten różni się od nazwy marketingowej oraz oznaczenia produktu.

Oznaczenie na potrzeby określenia zgodności: CRVSB-05CE

Deklaracja zgodności

Zgodnie z ISO/IEC Guide 22 i EN 45014

Nazwa producenta: Hewlett Packard Company
Adres producenta: Hewlett Packard Company
Digital Projection & Imaging
1000 NE Circle Blvd.
Corvallis, OR 97330-4239

Deklaruje, że produkt(y):

Nazwa produktu: Projektor cyfrowy
Numery modeli: vp6310/vp6320 series
Oznaczenie na potrzeby

określenia zgodności:

Jest zgodny z następującymi normami dotyczącymi produktów:

Bezpieczeństwo:

IEC 60950:1999/ EN 60950:2000

IEC 60825-1:1993 +A1 / EN 60825-1:1994 +A11 Class 1 LED

GB4943-1995

Zakłócenia elektromagnetyczne:

EN 55022 +A1 Class B: 1998 [1]

CISPR 24:1997 / EN 55024 +A1:2001

IEC 61000-3-2:1995 / EN 61000-3-2:2000

IEC 61000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995+A1:2001

GB9254-1998

FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B/ANSI C63.4:1992

AS/NZS 3548:1995 Rules and Regulations of Class B

VCCI

Informacje dodatkowe:

Niniejszy produkt spełnia wymogi następujących dyrektyw i w związku z tym posiada odpowiednie oznaczenie CE:

–Low Voltage Directive: 73/23/EEC

–EMC Directive: 89/336/EEC

[1] Produkt został przetestowany w typowej konfiguracji z peryferiami firmy Hewlett Packard Personal Computer.

Urządzenie jest zgodne z częścią 15 zasad FCC. Działanie urządzenia podlega dwóm zasadom: (1) urządzenie nie może powodować niebezpiecznych interferencji, oraz (2) musi przyjąć odebrane zakłócenia, także takie, które mogą spowodować nieprzewidziane działanie.

Corvallis, Oregon, Styczeń 15, 2005



Steve Brown, General Manager

Kontakt w Europie tylko na tematy związane z przepisami: Hewlett Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Straße 140, 71034 Boeblingen, Germany. (FAX:+49-7031-143143).

Kontakt w USA: Hewlett Packard Co., Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. Telefon: (650) 857-1501.

Indeks

A

akcesoria 15
aktualizacja
oprogramowania
układowego 47

B

bezpieczeństwo 7, 70
bezpieczeństwo związane
z lampkami LED 70
bezpieczeństwo związane
z ręką 71
blokowanie projektora 37,
50

C

component-video
podłączanie źródła 23
composite-video
podłączanie źródła 25
czyszczenie 7, 43

D

dane techniczne 67
diagnostyka 65
dźwięk
rozwiązywanie
problemów 63
ustawianie 33

E

ekran
kontrolowanie 51
umieszczanie 17
ekran komputera,
pokazywanie 31

G

gniazda
dźwięku 12

gniazdo

component video 12
composite video 12
DVI video 12
S-video 12

I

instalacja do projekcji tylnej
50
instalacja na stole 16, 49
instalacja na suficie 49
instalacja projektora 16,
49

J

jakość obrazu 16, 21, 62

K

komputer kieszonkowy,
podłączanie 21
komputer, podłączanie 20
kontroler pomieszczenia
52
kontrolowanie
zewnętrznych akcesoriów
51
korzystanie z pilota
zdalnego sterowania 29
kształt, ustawianie 34

L

lampa, wymiana 44
lampki ostrzegawcze
położenie 11
rozwiązywanie
problemów 59
znaczenia 59
lampki. Zobacz lampa;
lampki ostrzegawcze

M

menu
język 41
korzystanie 38
lista 38
menu ekranowe. *Patrz*
menu

O

obiektyw, czyszczenie 43
obraz
jakość 16, 21, 62
ostrość 28
powiększenie 28
rozwiązywanie
problemów 60
ukrywanie i
pokazywanie 31
obraz. *Patrz* obraz
odblokowanie projektora
37
oprogramowanie
układowe, aktualizacja
47
ostrość 28

P

PC. *Patrz* komputer
pilota zdalnego sterowania
instalacja baterii 46
korzystanie 29
otwieranie menu 38
przyciski 14
rozwiązywanie
problemów 64
podłączanie
komputer 20
komputer kieszonkowy
21

- źródło component-video 23
- źródło composite-video 25
- źródło DVI 22
- źródło SCART 22
- źródło S-video 24
- zasilanie 19
- zewnętrzne akcesoria 51
- pokazywanie obrazu 31
- pokazywanie prezentacji 31
- port szeregowy 52
- powiększenie 28
- prezentacje, pokazywanie 31
- projektor, blokowanie 37
- przenoszenie projektora 27
- przewody
 - połączenia 21
 - wybieranie 49
- przyciski
 - otwieranie menu 38
 - położenie 11
- R**
 - rozbudowa projektora 47
 - rozwiązywanie problemów
 - dźwięk 63
 - lampki ostrzegawcze 59
 - obraz 60
 - pilot zdalnego sterowania 64
 - przerwy w działaniu 63
 - uruchamianie 60
 - RS-232 52
- S**
 - SCART 22
 - skośny obraz, ustawianie 35
 - S-video
 - podłączanie źródła 24
- T**
 - tryb obrazu, wybieranie 33
- U**
 - układ pomieszczenia 16
 - ukrywanie obrazu 31
 - uruchamianie zewnętrznych akcesoriów 51
 - USB, podłączanie 20
 - ustawianie
 - dźwięk 33
 - kolor 36
 - konfiguracja 37
 - kształtu obrazu 34
 - obraz 33
 - skośny obraz 35
- V**
 - VGA
 - gniazdo 12
 - podłączanie źródła 20, 21
- W**
 - włączanie i wyłączanie 26
 - wideo DVI
 - podłączanie źródła 22
 - wybieranie przewodów 49
 - wybieranie źródła wideo 31
 - wycelowanie projektora 28
 - wymiana lampy 44
- Y**
 - YPbPr. Patrz component-video
 - źródło wideo, wybieranie 31
- Z**
 - zabezpieczenie
 - kod bezpieczeństwa 37
 - linka zabezpieczająca 50
 - zasilanie
 - podłączanie 19
 - włączanie 26
 - wyłączanie 27
 - zewnętrzne akcesoria 51
- zgodność z analogowymi trybami wideo 69
- zgodność z cyfrowymi trybami wideo 69
- zgodność z przepisami 72
- zgodność z trybami wideo 69

Bezpieczeństwo związane z rtęcią

UWAGA: Lampa projektora cyfrowego zawiera niewielką ilość rtęci. W przypadku stłuczenia lampy należy wywietrzyć dokładnie pomieszczenie, w którym nastąpiło pęknięcie, wyrzucić znajdujące się niedaleko pożywienie i napoje oraz dokładnie wyczyścić powierzchnię wokół projektora. Po czyszczeniu i przenoszeniu pozostałości lampy należy umyć ręce. Sposób pozbywania się lampy może być regulowany lokalnym prawem związanym z ochroną środowiska. Informacje na temat pozbywania się i przetwarzania wtórnego otrzymasz od władz lokalnych lub organizacji Electronic Industries Alliance (www.eiae.org). Informacje dotyczące bezpieczeństwa znajdziesz także pod adresem: www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata.